VASILE ROMANESCU

ISTORIA UNEI CĂRȚI

OPERĂ COMPLETĂ

TIPARUL „CARTEA ROMÂNEASCĂ", BUCUREȘTI

VASILE ROMANESC

ISTORIA UNEI CĂRŢI

OPERĂ COMPLETĂ

CU O PREFAŢĂ
DE
C. RASIDESCU
Director General al Soc. „Cartea Românească"

CARTEA ROMÂNEASCĂ

TIPARUL „CARTEA ROMÂNEASCĂ", BUCUREŞTI

DE ACELAŞ AUTOR:

IN PRIBEGIE (1924)
Insemnări din războiul pentru întregirea neamului (epuizat)

CUNOŞTINŢE FOLOSITOARE (1927)
SERIA D. Nr. 16 Tiparul

ISTORIA UNEI CĂRŢI (1934) (epuizat)
PARTEA I-a.

ISTORIA UNEI CĂRŢI (1936) (epuizat)
PARTEA I.-a.

FECIORUL LUI BĂDIŢA NICULAE (1936) (epuizat)

CLOPOTELE DELA TALPALARI (1937) (epuizat)

STÂLPARE DE FINIC (1938) (epuizat)

LĂUTARII DIN SCAUNE (1939) (epuizat)

UN ALT VLĂSTAR DIN HUMULEŞTI (1941) (epuizat)
Viaţa Arhiereului Evghenie Humulescu

CUNOŞTINŢE FOLOSITOARE (1942) (epuizat)
SERIA C. Nr. 126 Ştefan şi Ion St. Rasidescu

MAMA MEA 28 Iunie 1942

MITROPOLITUL ATHANASIE MIRONESCU (1942)

ISTORIA UNEI CĂRŢI. Operă completă (1944)

Sub tipar:

MITROPOLITUL NIFON
Originea, copilăria şi opera sa

MITROPOLITUL CALINIC MICLESCU

MITROPOLITUL IOSIF GHEORGHIAN

MITROPOLITUL PARTHENIE S. CLINCENI

PREFAŢĂ

O carte bună este cel mai sincer şi devotat prieten pe care-l poţi avea.

Rolul ei este bine definit pentru fiecare stadiu din evoluţia culturală a omului.

Copilul nu se desparte de cartea în imagini până când abecedarul nu i-a luat locul. Cartea de cetire urmează, fiind treptat înlocuită cu nenumăratele opere de cunoştinţe folositoare, beletristice, ştiinţifice sau religioase.

In concluzie cartea poate să reprezinte pentru foarte mulţi o călăuză preţioasă, pentru şi mai mulţi o distracţie plăcută ; iar, pentru un număr mai restrâns, o sursă de trai, atât pentru o parte de autori cât şi pentru toţi lucrătorii şi industriaşii grafici.

Realizarea unui manuscris de către autor este o muncă destul de grea, imprimarea sub formă de broşură sau carte, necesită însă, în afară de maşinile şi sculele industriale, o pregătire de meşteşugari ce formează de fapt elita între lucrătorii industriali.

Pentru aceste elemente tinere, destoinicul tipograf, D-l Vasile Romanescu, crează această călăuză grafică în care găsim şi pagini frumoase din istoricul tipografilor mari dela noi.

Lucrarea sa este cu atât mai preţioasă, pentru generaţia nouă, întrucât poate fi comparată cu activitatea

technică-culturală a înaintașului său, Petre Ispirescu, care a îmbinat munca de zețar cu cea de autor.

Bazat pe experiența sa, după o lungă și continuă activitate, începând ca elev zețar în tipografia „Carol Göbl" S-sor Ion Șt. Rasidescu și conducând azi, în calitate de șef general, zețăria Cărții Românești, și-a câștigat dreptul să fie sfătuitorul cel mai indicat al nobilei munci grafice, muncă ce leagă pe lucrătorii tipografi de autori.

Iată de ce îmi exprim dorința ca lucrarea D-lui Vasile Romanescu să pătrundă în casa fiecărui tipograf, drept amintirea trecutului pentru unii, drept biblie nelipsită celor cari au în fața lor, munca sfântă a răspânditorilor de lumină pentru minte și suflet.

C. RASIDESCU
Directorul General al Cărții Românești

INTRODUCERE

Sunt zece ani de când a apărut partea I din volumul de față și opt ani dela apariția părții a II-a. Ambele volume s'au epuizat de mult. Trebue să constat că pentru prima oară la noi un volum grafic se epuizează și apare în ediția a II-a. In prefața părții a II-a scriam că este timpul ca și noi românii să avem la îndemână asemenea cărți, în locul celor străine care inundă bibliotecile și care, firesc, nu sunt adaptate spiritului românesc în care m'am străduit să se prezinte cartea de față. In prezenta ediție ambele volume (părți), apar într'un volum, așa că cititorul va găsi totul într'însul. Am ținut ca scrisul să fie pe înțelesul tuturor, ca să poată fi folosit de mic și de mare.

Cartea, izvorul de cultură și dușmanul temut al analfabetismului, luptă de secole contra întunericului, adevărata ei menire fiind să facă să pătrundă razele de lumină în inima unui popor. In carte citim cuvântul lui Dumnezeu (Sf. Scriptură), Viețile Sfinților, Istoria Antică, etc. Tot într'însa găsim Istoria neamului nostru cu pagini de tristețe și de bucurie, cu un întreg șir de fapte din care putem trage atâtea învățăminte. De unde am putea afla minunile geniului românesc care a avut pe un Alecsandri, Eminescu, Creangă, Ispirescu și alții, dacă nu din carte?

Aminteam între altele că la noi ar fi multe, foarte

multe de spus, privitor la felul cum ar trebui să circule cartea, vorbeam negreșit despre cartea bună, știut fiind că cea ușoară, sensațională, repede își deschide pârtie. Cartea bună prea adesea a avut și are soarta nemeritată a cenușeresei din povești.

Cartea joacă cel mai mare rol în viața unui neam. Dela cărțile bune, morale, vom avea să așteptăm nașterea unui popor sănătos la minte. Dela cărți rele vom avea de înregistrat un convoiu de vițiі, trădări, etc.

Este timpul ca o adevărată luptă să se pornească și la noi împotriva cărților rele care inundă peste tot, aruncând otravă în viața și sufletul unui popor.

Ne gândim la strămoșii noștri și la vremurile vitrege prin care au trecut de o mie de ani și mai bine. O tradiție sănătoasă le-a fost singurul sprijin în zilele de adâncă mâhnire aduse de atâția cotropitori.

Cred că e locul să amintim câteva cuvinte și despre rolul cărților bisericești în trecut. Aceste cărți au fost culese prin mânăstiri de mâini cucernice de călugări, care au împrăștiat cartea religioasă românească pretutindeni, pe întinsul pământului neamului nostru; aceste cărți au avut un mare rol întru biruința limbii românești asupra celei slave, care știm că a dăinuit la noi până în epoca lui Matei Basarab și Vasile Lupu. Tot aceste cărți au ținut piept cărților calvine (maghiare) care au încercat să propage un curent de înstrăinare printre Românii din Ardeal.

Cartea aceasta e scrisă cu scopul de a face istoricul unei cărți dela început și până ce iese în vitrina librăriei. Dar pentru a cunoaște istoricul unei cărți trebuie să știm cum se lucrează cartea. La început, pentru acei ce doresc a se iniția în această artă a cărții, am adăugat

o mică istorie a persoanelor care au fost în fruntea acestei mărețe arte.

Am crezut necesar să dau explicații asupra următoarelor capitole:

1. Manuscrisul, comanda și calculația. 2. Hârtia, 3. Culegătorul. 4. Notele muzicale. 5. Mașinile de cules. 6. Stereotipia. 7. Turnătoria de litere. 8. Zincografia. 9. Mașini de tipar. 10. Legătoria de cărți, etc.

Ordinea am ținut să fie cât mai potrivită inițierii și înțelegerii din partea celor hotărîți să pășească pe calea acestei profesiuni.

După partea tehnică, cititorul va găsi diversele semne, de care ne izbim mereu, în timpul lucrului, și pe care puțini dintre noi le cunosc. Le-am însemnat cu denumirea lor.

Am mai pus și alfabetul multor limbi străine cu aranjamentul lor în casele tipografice și cu un text oarecare, de obiceiu cunoscut din românește, spre a înlesni cunoașterea alfabetelor. Am adăogat și casele de note muzicale, împreună cu notele vechi bisericești, numite psaltichii și cu denumirea lor, spre știința celor ce vor să se inițieze.

Nu am neglijat să dau câteva pagini de întreținerea valurilor de tipărit, precum și câteva rețete de cerneluri tipografice spre a fi la îndemâna, oricărui tipograf-conducător.

In sfârșit trebue să amintesc că ori câte cărți s'ar scrie despre carte, niciodată nu vor fi prea multe, referindu-mă negreșit la cărțile bune, care aduc ceva nou, după cum am convingerea că am reușit în cartea mea.

Care e folosul unor asemenea cărți? Citind cartea de față, oricine își va putea da seama de fazele prin

care trece o carte, dela fila de manuscris până la pagina de tipar.

In acest mod se pot aprecia la justa lor valoare greutățile ce întâmpină apariția unei cărți, de care se lovesc autorii și tipografii.

Cititorii, cunoscând acestea, vor fi în stare să prețuiască eforturile despre care am amintit.

Cartea, izvorul de lumină al unui popor, trebue să aibă întotdeauna oameni la înălțime, spre a putea face față oriunde și oricând. Numai cu oameni bine pregătiți din toate punctele de vedere vom putea face să pătrundă cartea în straturi cât mai adânci.

Nu pot încheia fără să nu mulțumesc *Domnului Carol I. Rasidescu, Directorul General al Soc. „Cartea Românească“*, pentru bunăvoința ce a avut de a-mi înlesni tipărirea prezentului volum.

VASILE ROMANESCU

ISTORICUL*)

Cu ajutorul cărții, oricine poate învăța singur o mulțime de lucruri folositoare. In fiecare zi și la orice moment putem consulta cartea, găsind în ea cel mai bun sfetnic pentru toate împrejurările vieții.

Nu tot așa se petreceau lucrurile altădată; pe atunci cărțile erau rare, scumpe și se scriau pe pergament. Mintea omenească se frământa să descopere mijlocul care să înlesnească transmiterea ideilor pe o scară mai întinsă.

Destinul a vrut ca acel care să-și lase numele scris cu litere de aur în cartea viitorului, să fie **Ioan Gutenberg** din Maiența, născut la 20 Iulie 1399 și mort la 1468.

Ioan Gutenberg se poate numi cu adevărat părintele tiparului. Descoperirea lui trebue socotită printre cele mai mari invenții date la lumină de creierul omenesc. Fără invenția lui Gutenberg, cine știe câtă vreme i-ar fi trebuit omenirii până să ajungă la stadiul actual de civilizație și cultură. Cu drept cuvânt fapta lui Gutenberg poate fi socotită ca o mare revoluție socială, care a schimbat fața lumii.

---

*) Pentru redactarea părții istorice am folosit următoarele cărți: *Bibliografia românească veche,* de Ioan Bianu și Hodoș; *Călăuza tipografului* și *25 ani de muncă „Carol Göbl"* de Gheorghe Ionescu.

Dar, ca să fim drepți, trebue să pomenim, alături de Gutenberg, și pe alți câțiva modești lucrători, cari au fost însuflețiți de aceeași flacără a pasiunii pentru progresul omenirii.

In colaborare cu **Petre Schoeffer** și **Ioan Fust,** Gutenberg descoperi matrița, după care se toarnă tipul mobil, sistem care avea să accelereze mult lucrarea.



Gutenberg

Aceasta se întâmplă pe la anul 1450 după Hristos. Cu câtva timp înainte, pe la anul 1443-1444, pe când se afla la Strasburg, unde făcea experiențe în colaborare cu **Andrei Drietzchen, Heilmann** și **Rieffel,** Gutenberg inventează și presa de tipărit.

Presa concepută de Gutenberg era construită din lemn, cu formă de teasc pentru presat struguri.

N'a trecut mult și știrea descoperirii tiparului s'a întins în toată Europa. In fruntea tuturor țărilor stă Germania, patria lui Gutenberg.

După moartea lui Gutenberg tipografii fură socotiți

ca nobili slujitori ai unei arte divine Emblema lor era un vultur cu aripile întinse asupra pământului întreg.

Franța s'a grăbit printre cele dintâi state europene să adopte invenția lui Gutenberg.

Puțin după descoperirea maiestrului de la Maiența, Ludovic XI, regele Franței, trimite pe **Jeanson Nicolas,** ca să se inițieze în arta tiparului, care însă, odată inițiat, nu s'a mai întors în patrie, ci s'a stabilit în Veneția, în 1464, tipărind mai multe cărți.

Amăgit de purtarea lui Jeanson, Ludovic XI recurge la tipografi străini și astfel introduce arta tiparului în patria sa. Iată în ce împrejurări: In 1469, prin mijlocirea rectorului Universității, Guillaume Fichet și Jean de la Pierre, profesor la Sorbona, au fost chemați la Paris **Michel Freiburger** din Colmar, asociat cu **Martin Crantz** și **Ulrich Gering**. Toți aceștia și-au petrecut ucenicia în atelierele lui Gutenberg, Fust și Schoeffer din Maiența. Astfel s'au pus bazele primei tipografii în capitala Franței.



Emblema Tipografilor

Prima lucrare tipărită de aceștia în Franța a fost *„Gasparini Pergamentis epistolarum"*, lucru dovedit din opt versuri latine, din fruntea cărții, care, traduse sună astfel:

„Precum soarele răspândește lumină, așa tu răspândești știință în lume, orașule Paris, regala hrănitoare a Muzelor. Primește dar după cum meriți, arta aproape divină de a scrie. Iată prima carte pe care această industrie a produs-o pe acest pământ al Franței între zidurile tale. Maeștrii MICHEL, ULRICH și MARTIN au imprimat-o și vor mai face și altele".

După Franța, altă țară în care desvoltarea tipografiei a luat un deosebit avânt, este **Italia**. Aci arta tiparului a pătruns la anul 1462, fiind introdusă de către **Arnold Panartz** și **Conrad Schweynteym,** lucrători ai lui Fust. Ei și-au instalat atelierul la mânăstirea Subiaco. Nu mult după aceea, la 1467, **Sixt de Ressius** sau **Ressinger** și **Ulrich Haen** tipăriră la Roma, *„Cetatea Domnului"* de fericitul Augustin.

Tot în Roma, s'au turnat pentru prima oară, pe lângă literele romane și grecești, și litere ebraice, de către **Ioan Filip de Lignamina,** care la 1470 tipări pe *Quintilian.*

In **Anglia,** prima tipografie datează din 1475. Această cinste o are orașul Cambridge în care deschide tipografie **Friederich Corselles**.

Inceputurile tipografiei în **Elveția** datează cam din aceeași vreme. Lucerna pare a fi primul înzestrat cu teascuri tipografice. De aci a fost chemat la anul 1470 **Ulrich de Gering,** pentru a înființa prima tipografie în Paris.

Primul tipograf vestit din **Belgia** a fost **Ion de Westfalia, Colori Mansion** care aduse tipografie în Brügge pe la 1476.

In 1473, **Dierik Martens** introduse invenția lui Gutenberg în **Olanda**, în orașul Aalst.

Spania cunoaște arta tiparului pe la 1474,

In **Portugalia,** și anume în capitala Lisabona, introducerea tiparului se datorește rabinului **Mosis Nahmanidis,** care tipări în limba ebraică, pe la 1489 *„Comentariile asupra Pentateucului"*.

In **Danemarca** s'a introdus tipografia pe la 1482. Monahul **Stephen Arndt** din Lübech tipărește la 1486 cartea intitulată *„Misalul"*.

In **Suedia** tipografia e introdusă de către **Iohann Schnell** pe la 1483. Pe la 1491, nişte călugări introduc a doua tipografie în mânăstirea Wadstena, tipografie distrusă de incendiu la 1495.

In oraşul **Cetinje** din **Muntenegru,** tiparul e introdus în 1493.

In Upsala, tipografia fu introdusă la 1496 de către **Sten-Stire** care are ca urmaş, la 1510, pe **Paul Gruss.**

Cel dintâiu oraş din **Rusia** care a cunoscut începuturile artei tipografice e Tschernigov, unde la 1493 a fost introdusă de către **George Czernovics.** In Moscova, primele teascuri tipografice datează de la 1553.

Polonia introduse tipografia la 1465 şi anume în Cracovia.

Inceputurile artei tipografice în **Ungaria** datează din 1493, pe când domnea Regele Matei Corvin.

Austria cunoaşte tiparul în 1482.

Cehoslovacia se bucură de ateliere tipografice în 1476.

In 1483 tipografia pătrunde la **Constantinopole.**

In 1552 se cunoaşte o evanghelie tipărită în **Belgrad.** Deci existenţa tipografiei în Jugoslavia e anterioară acestui an.

In **Islanda,** tiparul pătrunde în 1831.

Ceva mai târziu, după aproape 300 de ani de la descoperirea tiparului, această artă s'a introdus şi în **Grecia.** Se dă ca dată anul 1817. Această întârziere se datoreşte Turcilor care pedepseau aspru orice încercare de a tipări ceva în limba greacă.

In **Asia.** China la 1620.

Africa. Cairo în 1799.

America. Mexicul în 1549.

TIPOGRAFIA IN ȚĂRILE ROMÂNE

Țara noastră avu primele teascuri tipografice la anul 1508 în **Târgoviște** (Mânăstirea Dealului) unde Călugărul Macarie tipărește Liturghierul, la 1510 Octoihul și în 1512 Evanghelierul. In 1533 urmează **Brașovul**. Vine apoi **Clujul,** pe la 1550. **Alba-Iulia** la 1566. **Sibiul** pe la 1544 și **Blajul** la 1746.

In Muntenia după Târgoviște, prima tipografie datează din 1634, având ca întemeetor pe Matei Basarab; in tipografia mânăstirii **Govora** întâlnim ca tipograf pe egumenul **Meletie Macedoneanul.**

Tipografii **Atanasie Ieromonahul** și **Dionisie Monahul** lucrează în tipografia înființată de Vasile Lupu în Iași la **Mânăstirea Trei Ierarhi.** Aceasta în 1640.

In 1690, **Antim Ivireanul,** introduce tipografia în **Mânăstirea Snagov** din Ilfov. Aci, ajuns egumen al mânăstirii, Antim, maiestru strălucit în ale tiparului, tipări cu desăvârșită artă o mulțime de cărți cu conținut religios.

Tipograful Mitropoliei din Iași, **Mihail Strélbițchi** aduse la **Mânăstirea Neamțului** o tipografie în 1800. Aci a fost vestitul tipograf anume călugărul **Gherontie.**

Am văzut cum primele tipografii române sânt în mânăstiri, cu această artă îndeletnicindu-se numai călugării.

Prima tipografie mireană datează de la 3 Noemvrie 1817, având ca fondator pe Dr. Constantin Caracaș în tovărășie cu boerii Rădulescu Clinceanu și D. Topliceanu. Ei au deschis tipografia de la Cișmeaua Mavrogheni.

Peste aproape două zeci de ani (1835) își înființează tipografie marele cărturar care a fost Ioan Heliade Rădulescu.

Intâiul tipograf particular care-și cunoștea bine me-

seria, fiind instruit în această direcție la Buda, e **Zaharia Carcalechi**. Acesta deschide în 1836, în București, un atelier de tipografie. Avea și o turnătorie de litere. Neîntrecutul povestitor al basmelor române, tipograful Petre Ispirescu, aci și-a făcut ucenicia.

Tot de aci se recrutează și Ștefan Rasidescu. Tipografia lui Carcalechi a durat până la anul 1856.

Prima tipografie în București a fost adusă la anul 1675 de Mitropolitul Varlam, având ca tipograf pe Chiriac Ieromonahul, iar ca corector pe Inochentie Ieromonahul. In această tipografie s'au tipărit lucrările cele mai de seamă ale Bisericii; tot în această tipografie a lucrat și Antim Ivireanul; tipografia era instalată în curtea Mitropoliei (azi cam în locul unde e Paraclisul (Capela) Patriarhului).



Mitropolitul Antim

Această tiparniță a trecut prin multe neajunsuri (ba închisă, ba deschisă), menținându-se totuși până la anul 1836, când se tipări și cartea „Viețile Sfinților" de Starețul Mardarie, ultimul conducător tehnic fiind Meletie Monahul.

Acesta a încheiat seria monahilor cari au condus aproape două secole tipografia Mitropolitană. Restul de călugări, cari mai cunoșteau acest meșteșug s'au răspândit prin mânăstiri, dându-li-se alte îndeletniciri. La redeschidere, tipografia Mitropolitană s'a laicizat, când nu mai lucrau călugării ca odinioară.


Mitropolitul Nifon

Tipografia Mitropolitană s'a reînfiinţat în Bucureşti la anul 1851, având ca scop să tipărească cărţi de ritual şi mai ales să imprime icoane pentru biserici şi credincioşi.

Mitropolitul Nifon încredinţă Direcţia technică tipografului **Ştefan Rasidescu** şi se comandă la fabrica Lőser din Viena două maşini cilindrice. Pentru că în ţară nu era nimeni, care să ştie să tipărescă cu aceste maşini, se ceru de la Viena o persoană pricepută şi în consecinţă, fu trimis **Francisc Göbl,** care avea reputaţiunea de eminent tipăritor şi foarte iscusit în tiparul în culori şi iconogafie. Puţin mai în urmă, i se dădu şi însărcinarea de a instrui elevi români, în arta tipografică.

Ştefan Rasidescu, în curând se retrase de la direcţia Tipografiei Mitropoliei, spre a deschide una pe cont propriu; peste patru ani, în 1855, Francisc Gőbl trece ca şef în tipografia lui Rasidescu, unde rămase până la 1864.

Ştefan Rasidescu, s'a născut în Bucureşti în anul 1817.

De copil îi plăceau cărţile pe care le răsfoia, întrebând mereu pe maică-sa ce scrie în ele şi ce înseamnă cutare poză. Mamă-sa îi citea din aceste cărţi şi îi da toate explicaţiile.

Deşi pe acea vreme cărţile erau rare, părinţii săi

fiind oameni evlavioși, aveau în casă o mulțime de cărți de biserică și altele laice.

Până să fie dat la școală, tatăl său îl învățase să scrie și să citească. Era pentru micul Ștefan o mare bucurie să citească și el cărțile pe care i le citise odată mamă-sa.

Ștefan spunea de multe ori părinților săi, că atunci când va fi mare își va alege ca îndeletnicire meșteșugul de a culege litere, pentru a alcătui cărți folositoare lumii.

După ce a terminat cursurile primare, părinții îi împlinirä dorința încredințându-l vestitului tipograf de pe atunci Zaharia Carcalechi, care avea o tipografie instalată pe strada Izvor și în care își făcuse ucenicia și Petre Ispirescu. Tipografia lui Carcalechi, care a funcționat vreo 21 ani (1836—1857) era înzestrată după toate cerințele vremii; în ea se tipărea „Vestitorul Țării Românești“, cu litere chirilice.

Aci Ștefan Rasidescu, sub conducerea acestui vestit tipograf, învață secretele artei tiparului, dându-și toate silințele să prindă serios meșteșugul lui Gutenberg. In curând ajunse să fie foarte iubit de Carcalechi care vedea în noul ucenic un om de mare viitor.

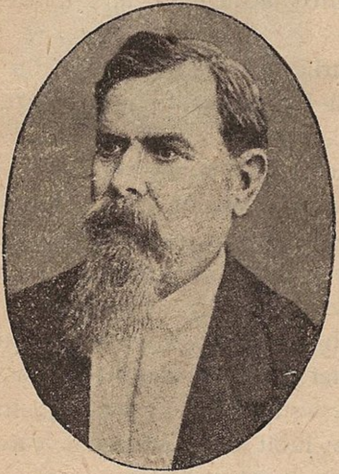
Ajuns lucrător, intră în atelierul lui Ioan Heliade Rădulescu, a cărui tipografie dăinui dela 1835—1865. Văzând priceperea și hărnicia lui Rasidescu, îl numi șeful lucrărilor. Orice moment liber, Ștefan Rasidescu îl hărăzia cititului.

Când Mitropolitul Nifon se hotărî să redeschidă vechea tipografie, nu se găsea nimeni mai bine pregătit pentru conducerea ei, decât Ștefan Rasidescu.

Mitropolitul personal veni în tipografie și îl investi cu demnitatea de director. In cuvintele ce-i adresă, îi

arată încă odată dorința Sa de a tipări cărți de ritual bisericesc și mai ales de a imprima icoane pentru biserică și credincioși în condiții cât mai frumoase. Cu acest prilej îi făgădui tot sprijinul și increderea și îl binecuvântă.

Ștefan Rasidescu, foarte emoționat și măgulit de deosebita cinste ce i s'a făcut, fiind instalat chiar de Mitropolit, mulțumi respectuos, promițând că va face ce va fi cu putință ca să răspundă dorinții înaltului ierarh.



Ștefan Rasidescu

După ce organiză totul, Ștefan Rasidescu se retrase din postul de director al Tipografiei Mitropolitane, asociindu-se în 1856 cu Romanoff, care avea o tipografie și librărie pe strada Smârdan. La plecare Mitropolitul îi mulțumi pentru serviciile aduse bisericii.

In noua asociație, Francisc Göbl fu angajat ca șef mașinist. Tipografia era înzestrată cu literă suficientă și avea două mașini mari. Carol Göbl fiul lui Francisc Göbl, un mare tipograf și industriaș de mai târziu, și-a făcut ucenicia aci, având ca șef pe părintele său. Astfel se întemeie o generație de vestiți tipografi care au avut un însemnat rol în cultura română.

In această tipografie se tipărea ziarul „Dâmbovița“ al lui Dimitrie Bolintineanu, precum și o mulțime de lucrări literare.

In 1859 Ștefan Rasidescu se desface din asociație cu Romanoff, înființând o tipografie proprie cu denumirea „Tipografia Națională“. Și aci își înzestrează tipografia cu noui caractere de litere, precum și cu mașini. Cărțile tipărite aci erau foarte îngrijite. S'au imprimat cele mai variate și grele lucrări, precum și o mulțime de cărți didactice, publicațiuni, etc.

Dar, cu toate că tipografia avea mult de lucru o bună parte din clienții tipografiei nu achitau lucrările; Ștefan Rasidescu nemai putând face față plăților este silit să lichideze tipografia în anul 1868.

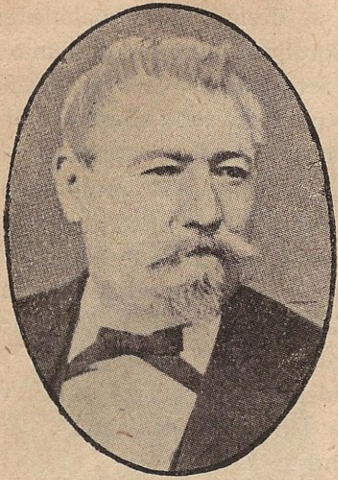
In anul 1877 Ștefan Rasidescu se asociază cu C. F. Rădulescu și înființă „Noua Tipografie Română“, care ținu până la anul 1880, când se lichidă.

Durerea pierderii soției sale în 1873, după care rămâneau trei copii, cât și greutățile ce le întâmpină, îi slăbiră entusiasmul și puterea de muncă. Moare la 2 Februarie 1881.

A lăsat în cei care l-au cunoscut regrete adânci, căci era un om cu multe podoabe sufletești. Nu era numai patronul față de lucrătorii săi, ci un adevărat părinte. Breasla lui îi plăcea. Alăturea cu C. A. Rosetti și Petre Ispirescu, întemeiază în 1859 și face parte din primul comitet al „Asociației lucrătorilor tipografi“.

La anul 1864 **Francisc Göbl** având ca tovarăș pe **Petre Ispirescu** și **Scarlat Walter** fondează *„Tipografia Lucrătorilor Asociați“*. In 1868 P. Ispirescu se retrage din asociație rămânând numai ceilalți doi tovarăși; în luna Februarie 1877, Walter încetă din viață, rămânând Francisc Göbl singur proprietar al tipografiei.

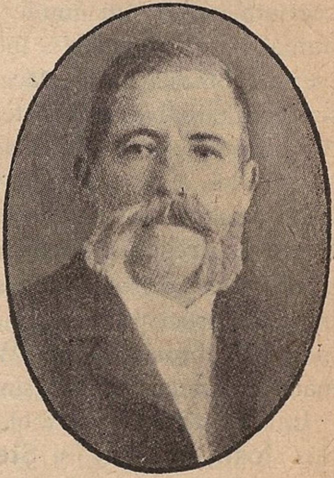
In 1883 Francisc Göbl, lasă grija conducerii fiilor săi: **Iosif, Gustav** și **Ștefan**, care conduseră întreprinderea mai departe sub firma *„Tipografia Curții Regale F. Göbl Fii“*.



Francisc Göbl

Francisc Göbl, născut în 1822 la Viena, după terminarea cursului școlar intră ca elev mașinist la vestita tipografie imperială din Viena. In această instituție lucrează ca elev, lucrător și conducător de mașini, până la anul 1852, când este chemat în România la tipografia mitropolitană din București. Se căsători în 1842 cu Domnișoara Iosefina Huber, din această căsătorie avu șapte copii, 4 băeți și trei fete și anume: Ioana (Iohana), Ecaterina, Carol, Iosif, Gustav, Ștefan și Rozina. Pe fiii lui îi instrui mai târziu tot în arta tiparului.

Francisc Göbl după cum am scris mai sus, care avea reputațiune de eminent tipăritor și foarte iscusit în tiparul în culori și în iconografie avu și însărcinarea de a instrui elevi români în noua artă a tiparului.



Gustav F. Göbl

In orele sale libere Francisc Göbl dădea lecții și la principalele tipografii din acele vremuri ca: Iosif Kopainde, Eliade Rădulescu,

FRANCISC ŞI IOSEFINA GÖBL CU FIII ŞI FIICELE LOR ÎN 1864

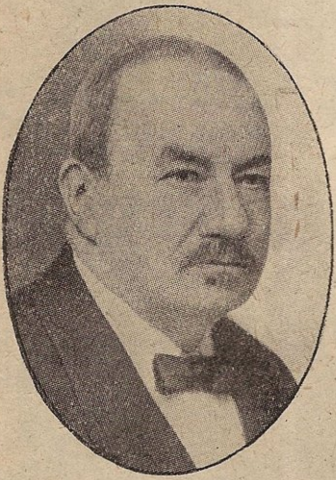


Sus: Iohana, Ecaterina, Iosif şi Carol; *Jos:* Gustav, *Iosefina* Ştefan, *Francisc* şi Rosina.

C. A. Rosetti și alții. In 1856 este angajat ca șef mașinist în noua asociație a lui Ștefan Rasidescu și unde rămase până la anul 1864.

In 1864 Francisc Göbl, după cum am scris mai sus având ca tovarăș pe Petre Ispirescu și pe Scarlat Walter fondează *tipografia lucrătorilor asociați.*

Pentru frumoasele lucrări artistice Francisc Göbl fu distins în 1865 cu medalia de argint, iar în 1877 cu medalia Bene Merenti. In 1870 dobândi și brevetul de furnizor al *Curții Regale.*



Ștefan F. Göbl

La 10 Mai 1880 cu ocazia încoronării Regelui Carol I și a Reginei Elisabeta, luă inițiativa participării tipografilor cu un car alegoric reprezentând pe Gutenberg cu presa sa și tot cu această ocazie a cumpărat și un drapel reprezentând artele grafice. Mai târziu acest drapel l-a donat Societății Gutenberg. A luat parte și la fondarea Societății Gutenberg, unde deținu în mod onorific postul de casier între anii 1872—1876. Pe lângă că era membru fondator fu ales și membru de onoare al Societății.

Acest mare maestru tipograf ce a fost Francisc Göbl s'a stins din viață la 22 Decemvrie 1885.

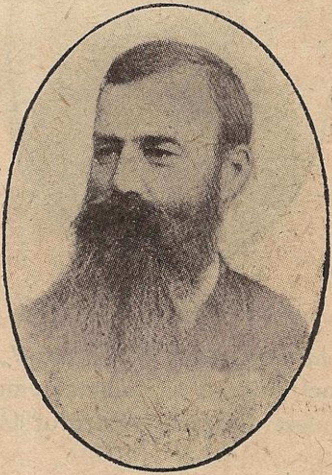
In 1889 Iosif F. Göbl se retrage din intreprinderea tatălui său, rămânând ceilalți doi tovarăși.

In 1910 Gustav F. Göbl se retrage din cauză de boală, iar tipografia rămâne pe seama lui **Ștefan Göbl**.

In anul 1910 Gustav F. Göbl încetă din viață.

Ștefan F. Göbl conduse până în 1919, când își luă ca asociați făcându-i copropietari pe fiii săi cari conduc tot sub vechea denumire de *„Tipografia Curții Regale, F. Göbl Fii“*, firmă care există și azi.

Ștefan F. Göbl încetă din viață la 19 Noemvrie 1935.



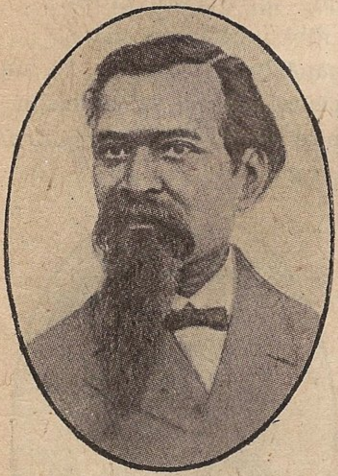
Iosif F. Göbl

Iosif F. Göbl, după cum am arătat mai sus, retrăgându-se, cumpără tipografia vechei firme „Thiel & Weiss“ din str. Doamnei. Construi cu cheltuiala sa clădirea din curtea bisericii Sf. Ilie (Kalinderu) și se obligă ca după 20 de ani întreaga construcție să ramână propietatea bisericii. In această tipografie, în afară de alte lucrări s'au tipărit multe lucrări bisericești, aproape toate în mod gratuit.

Iosif F. Göbl încetând din viață în anul 1908, tipografia sa a fost vândută Fundației Principele Carol.

Petre Ispirescu, născut la anul 1830 în București. După terminarea cursului primar intră ca ucenic în tipografia *„Carcalechi“*. După 4 ani este promovat lucrător. Distingându-se în arta sa, îl întâlnim Director al *„Tipografiei Naționale“* și în urmă conducător al tipografiei *„C. A. Rosetti“*. Ulterior des-

chise cu Walter și Francisc Göbl *„Tipografia Lucrătorilor Asociați“*. In curând se retrage din aceasta și deveni Director al *„Imprimeriei Statului“*. Demisionează și ajunge stăpânul tipografiei *„Laboratorilor Români“*. Moare la 21 Noemvrie 1887, în București. In afară de activitatea tipografică, Petre Ispirescu a mai desfășurat una, destul de însemnată, pe tarâmul cultural. De la el ne-au rămas următoarele lucrări mai însemnate: *„Basmele Românilor“*, *„Mihai Viteazul“*, *„Ștefan cel Mare“*, etc. Numele lui însă va rămâne nemuritor prin minunatele basme culese din gura poporului și redate cu o pană de maestru.



Petre Ispirescu

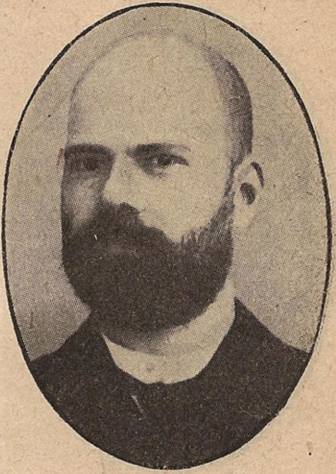
Printre persoanele care s'au ilustrat în istoria tipografiei se numară cu drept cuvânt și **Gheorghe Ionescu**, născut la 1 Mai 1856.

In anul 1873 intră ca elev în tipografia C. Petrescu Conduratu; această tipografie trecu în anul 1876 în proprietatea lui Carol Göbl unde rămase mai departe ca elev; împlinindu-se patru ani fu scos lucrător, în care calitate distingându-se, după câțiva ani, în 1880 e numit șef de atelier, iar în urmă și Director technic.

Pe lângă activitatea grafică, Gheorghe Ionescu a mai activat și în scris, dând la lumină mai multe volume grafice cum și o mulțime de articole în diferite reviste din acea epocă.

Cărţi: „Călăuza elevului tipograf", „Călăuza tipografului", Impresii de călătorii la Expoziţiunea din Paris, 1900" etc.

A scris la revistele şi ziarele: „Vocea lucrătorului tipograf", „Ghidul tipografului", „Albina", „Arhiva tipografică", „Noua Revistă Română", etc.



Gheorghe Ionescu

In 1879, la înfiinţarea Societăţii „Deşteptarea" face parte din comitetul provizoriu, dar în primul comitet ca Vice-preşedinte.

A ţinut şi două conferinţe, una la 20 Noemvrie 1905, în sala Băilor Eforiei, tratând despre „Originea ornamentaţiunilor în Artele Grafice", iar alta la 7 Fevruarie 1906, la Bursa Muncii, despre „Vechile întocmiri ale Corporaţiunilor".

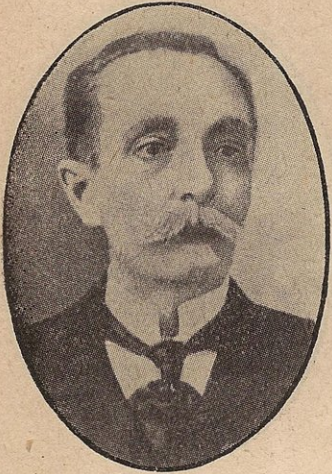
In 1901 la jubileul de 25 ani de muncă al marelui maestru tipograf Carol Göbl, Gheorghe Ionescu, a fost sărbătorit alături de ilustrul său patron pentru munca depusă timp de 25 ani.

A fost distins cu numeroase medalii, dela diferite expoziţii, pentru lucrările şi scrierile sale grafice.

După o activitate neîntreruptă de 30 ani ca şef de atelier şi Director technic, în anul 1910 se retrase, cumpărând tipografia lui Brătănescu.

Nu putu să se bucure mult de rodul muncii sale, căci o boală grea puse capăt vieţii acestui fruntaş al tiparului românesc la 1 Mai 1912.

Printre maeștrii cari au ilustrat arta tiparului la noi, este și maestrul turnător de litere **Vasile Palița,** fostul șef al turnătoriei de litere a Imprimeriei Statului și Monitorului Oficial.



Vasile Palița

Născut în București în anul 1850, 1 Ianuarie, după terminarea cursului școlar intră în anul 1864 ca elev la turnătoria de litere a Statului.

După obiceiul vremurilor de atunci și spre a se iniția cât mai mult în această artă ia drumul străinătății împreună cu mai mulți tineri lucrători prin orașele Viena, Berlin, Lipsca și Paris unde-și completează cunoștințele, învățând și Stereotipia care pe aceea vreme nu era perfecționată.

Intorcându-se în țară, cu toate cunoștințele necesare artei sale, fu numit șef de atelier al turnătoriei Statului.

A colaborat cu articole în ziarele grafice din acea vreme și a făcut parte din comitetul Societății de ajutor a lucrătorilor tipografi din anul 1882.

Sfătuitor și expert era chemat de toți patronii tipografi din acea epocă.

In marea Tipografie „Carol Göbl" luând ființă în anul 1882 o secție de Stereotipie, Vasile Palița dădu în orele sale libere câteva lecții personalului ce trebuia să învețe acest meșteșug.

In anul 1915, după o muncă asiduă de peste 50 ani, își regulează drepturile la pensie.

A murit în București la 3 Martie 1922.

Din galeria maeștrilor tipografi face parte și **Dimitrie C. Ionescu,** născut în Bucureși în anul 1866.

In anul 1879 intră ca elev la tipografia *„Românul“, Carol Gőbl* unde în scurt timp se ilustră și se făcu apreciat de patronul său. După patru ani, în 1883, iese lucrător. In 1892 e numit șef al tipografiei Iosif Gőbl. Pentru meritele sale, în 1897 e numit Director al susnumitei tipografii.


Dimitrie C. Ionescu

La 1 Ianuarie 1907 devine patronul tipografiei *„Profesionale“*.

La 1 Mai 1923 tipografia sa se contopește cu tipografiile *„Capitala“* și *„Urbana“*, luând ființă *„Tipografiile Române Unite“*, unde îl înâlnim ca Director General, post pe care l-a păstrat cu demnitate spre cinstea tiparului românesc.

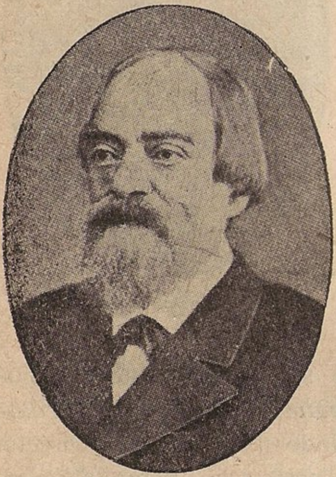
A activat și pe terenul cultural, scriind volumele (Partea I-a și II-a) *Un mic istoric asupra tipografiilor din România*“.

Acest as al tiparniței încetează din viață la 15 Iunie 1929, spre regretul tuturor.

Frederich Walbaum, în 1837, înzestrează capitala cu o nouă instalație tipografică, care în 1846 a fost cumpărată de **C. A. Rosetti,** asociat cu **Winterhalder.** Aci s'a tipărit *„Pruncul Român“*.

Peste doi ani, în 1848, Rosetti e expatriat, tipografia rămânând până la 1852 sub conducerea lui Winterhalder. De aci înainte tipografia trece în posesia lui **Ferdinand Ohm** care a ținut-o până la 1857.

La întoarcere, Rosetti își înjghebă o nouă tipografie, prin cumpărarea unei părți din tipografia lui Ohm. De data aceasta ținu tipografia până în 1873, când o vându lui **Dim. Aug. Laurian**, care nefiind atât de priceput, în această direcție, o aduse în curând în stare de ruină.



C. A. Rosetti

Norocul a făcut ca în această vreme— momentul salvării tipografiei să apară omul însuflețit de cele mai bune intenții și pe deasupra cu o voință nestrămutată.

Acest om a fost **Carol Gőbl** in stăpânirea căruia trece tipografia în ziua de 16 Aprilie 1876. In curând aꭓea să se desvolte cel mai frumos *„Institut de Arte Grafice"* din România.

Carol Göbl fiul lui Francisc Göbl se născu la 14 Octomvrie 1845 în Viena. După terminarea cursului școlar intră ca elev în tipografia Rasidescu, unde tatăl său era șef mașinist. In 1863 îl găsim șef mașinist în tipografia lui Rosetti. Pentru perfecționarea cunoștințelor sale, plecă în străinătate la Viena, Stutgart și Paris. Reîntors în țară se căsători cu Domnișoara Hen-

rietta Zohner și avu căsătoria în aceeași zi cu aceea a Domnitorului Carol I la Mitropolie. Cu această ocazie tinerii căsătoriți Carol Göbl și Henrietta Zohner primiră o diplomă comemorativă.

Carol Göbl, îmbogăți tipografia sa cu litere și mașini noi, ajungând cea mai mare tipografie din România înainte de războiu. La 15 Aprilie 1901 împlinindu-se 25 ani de activitate în conducerea tipografiei sale, Carol Göbl e sărbătorit în chip deosebit, atât de personalul tipografiei sale și de toți patronii și lucrătorii dela tipografiile din Capitală, cum și de un mare număr de intelectuali, profesori, oameni politici, etc., cari au ținut să ia parte la această sărbătoare a muncii pentru binele obștesc.



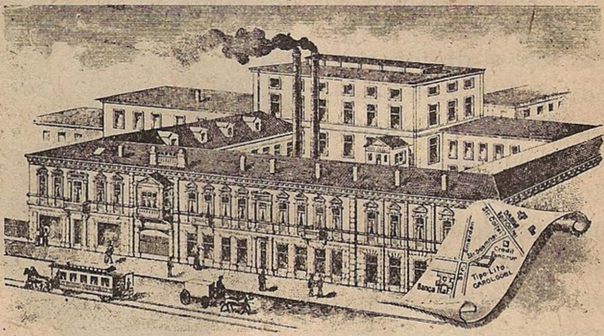
Carol Göbl

In tipografia lui Carol Göbl apăru *„Românul"*. In legătură cu starea de înflorire a tiparului sub noua conducere, putem aminti că odată **Ion Brătianu** întrebă pe **Rosetti,** dacă a schimbat tipografia fiindcă *„Românul"* se prezintă foarte bine tipărit; *Rosetti* a răspuns că *nu tipografia s'a schimbat, ci tipograful.*

Ocupă diferite posturi de conducere. In 1881 deținu și postul de Director al Imprimeriei Statului până la anul 1882 când demisionă. A primit numeroase medalii și decorațiuni.

In timp de 25 ani, acest mare tipograf a liberat certificate de capacitate multor sute de lucrători și după serbarea Jubileului, Carol Göbl se retrase dela conducerea atelierelor sale, lăsând această grijă ginerului său Ion Șt. Rasidescu, fiul tipografului Ștefan Rasidescu. Tipografia ia numele de: *Institutul de Arte Grafice „Carol Göbl" S-sor Ion St. Rasidescu.*

Carol Göbl încetă din viață în ziua de 13 Ianuarie 1916, lăsând tuturor pilda unei vieți consacrată muncii și dragostei pentru cultura țării noastre.



Institutul de Arte Grafice Carol Göbl Succesor Ion Șt. Rasidescu din Strada Doamnei 16.

Ion Șt. Rasidescu s'a născut la București, în 5 Februarie 1865, în vremea când tatăl său avea o tipografie proprie.

Ca elev de școală făcea ucenicia și în atelier. E practica folositoare chiar celor ce au a conduce, în afară de faptul că acel care a ajuns patron e în măsură să aprecieze producția în atelierele sale. Și astfel când ajunge absolvent al Școalei superioare de comerț, poseda și cunoștințele de industrie grafică.

Poate din cauza incercărilor prin care vedea că trece tatăl său, poate că și pe el o clipă l-a ademenit purtarea celor mai mulți dintre fiii de meseriași români, n'a apucat drumul părintesc dintr'o dată. S'a îndreptat ca și marea majoritate a celor ce fac azi cursurile teoretice ale școalelor chiar superioare de comerț, spre funcționarism. Intră în 1883 ca prim contabil la Banca Națională a României.

Timp de șapte ani rămâne contabil, ceeace nu-i fu însă fără folos. Pe lângă cunoștințele meșteșugului se deprinde și cu echilibrarea mai adâncită a socotelilor, ceeace e o împerechere fericită, care duce la o completă pregătire pentru mai târziu. Plecând dela Bancă, lasă regrete unanime, păstrându-și prietenia unui Anton Carp ori Carada, prin priceperea dovedită și felul de a se purta.



Ion Șt. Rasidescu

După moartea părinților săi, pe mama o pierde când era numai de 8 ani, pe tatăl său în 1881, se întâmplă o întorsătură favorabilă în vieață. Pricina e tot dragostea ca în multe alte vieți.

In 1890 se căsătorește cu D-ra Matilda Göbl, fiica tipografului Carol Göbl.

Soția sa face parte dintr'o familie în care arta tipografului pătrunsese adânc în sânge, așa că fu urmată din tată în fiu.

Şi astfel întovărăşindu-se la început cu socrul său Carol Göbl, devine încetul cu încetul, prin vrednicia inerentă şi vârstei în care râvna şi puterea de muncă sunt în floare, proprietarul întreprinderii ce capătă numele de „Institutul de arte grafice „Carol Göbl" succesor Ion Şt. Rasidescu".

Prin însăşi păstrarea acestei firme se arată însuşirea sufletească a omului, care de dragul soţiei sale şi drept recunoştinţă, nu elimină numele lui Carol Göbl, deşi dela 1901 a devenit conducătorul efectiv al tipografiei. Cunoştinţele căpătate în tipografia tatălui său, le desăvârşeşte în străinătate lucrând la marile ateliere din Viena.

Reîntors in ţară cu entusiasm se pune pe lucru. Aduce întărire părţii tehnice. Introduce maşinile rotative, comandă maşini tipo- şi litografice de tipul cel mai nou. Dă astfel nu numai o capacitate deosebită de lucru atelierelor, dar prin grija de a avea lucrători pricepuţi ajunge de a răspândi cartea corect tipărită, din punct de vedere estetic. Dovadă sunt lucrările Academiei Române tipărite dela început în tipografia „Carol Göbl" S-r Ion Şt. Rasidescu.

E un fervent adept la mişcarea promovată de Spiru Haret. Când acesta împreună cu Petre Gârboviceanu, Gheorghe Adamescu şi alţii, întemeiază Societatea „Steaua" pentru răspândirea culturii în mulţime, Ion Şt. Rasidescu pune la dispoziţie tipografia sa, suportând toate cheltuelile tipăririi în zeci de mii de exemplare ale celor dintâi zece cărţulii din această colecţie.

Revista „Albina" tot el o tipăreşte, după cum din atelierele sale ies cele mai multe reviste apărute în acea vreme: „Convorbiri literare", „Noua Revistă Română", „Revista Generală a Invăţământului", „Buletinul Insti-

tutului Geo ", „Analele Academiei Române", „Buletinul Comisiun Monumentelor Istorice", ori publicațiuni grele ca Documentele Hurmuzache, Dicționarul Limbii Române (Academia Română), Cuvântările Regelui Carol I, etc.

Aduce îmbunătățiri în alcătuirea cărților didactice; dela el, prin el acestea iau o înfățișare îngrijită, căci râvna lui era să aducă tot îmbunătățiri și inoiri. La el apar: Chimia de Dr. C. Istrati, Trigonometria de Spiru C. Haret. ș. a.

Neobosit era însă în ridicarea importanței profesiunii sale.

El patronează, înființează, sprijină, dă îndemn spre organizarea diferitelor asociațiuni profesionale. A fost Primul Președinte al Corporațiilor Artelor Grafice, Președintele Sindicatului Patronilor tipografi.

Nu uită de unde a plecat; nu uită nici primii ani de activitate în ramura contabilității. Uniunea absolvenților școalelor comerciale îl alege ca Președinte, după cum e fondatorul „Revistei Generale de Comerț și Contabilitate" la care colaborează cu hărnicie.

Capacitatea sa de muncă, priceperea sa, dar mai presus influența ce o are în însuflețirea unor îndeletniciri cari se socoteau numai ale străinilor, îi este apreciată de toți. Deaceea e ales și ca Președinte al Sfatului Negustoresc din România. Nici nu știi într'un timp destul de limitat cum a putut să fie activ în atâtea direcții, dar toate le-a îndeplinit nu de formă. In toate a pus muncă, suflet și pricepere, ceeace de sigur că i-a influențat sănătatea, stingându-se din vieață încă in putere.

Dar o latură deosebită a activității lui Ion Șt. Rasidescu e și cea culturală.

Nu e numai dibaci conducător de întreprinderi experiența cât și preocupările sale le împărtășește într'o serie de publicațiuni în revistele de specialitate. Se preocupă de partea economică, de cultura profesională și generală în legătură cu specialitatea sa. Câteva din articolele asupra profesorilor săi Licherdopol ori Petrescu desvăluie și o latură sufletească de recunoștință, alese sentimente care arată nobleța sufletului său.

Depune o muncă neîntreruptă, încoronată de cel mai deplin succes prin ridicarea prestigiului tipografiei. Progresul artelor grafice în țara noastră se datorește în bună parte acestui om ager și foarte priceput care a contribuit din răsputeri la săvârșirea technicei tipografice.

Această frumoasă activitate desvoltată pentru propășirea culturii românești, a fost curmată pe neașteptate în 27 Februarie 1916, când a murit acest mare conducător de instituție tipografică românească.

După moartea lui Ion St. Rasidescu, rămâne conducător al acestei importante întreprinderi tipografice din țara noastră fiul său, D-l **Carol I. Rasidescu,** care desfășoară o muncă asiduă, până la inceputul războiului pentru întregirea neamului. Dela această dată marea instituție de sub conducerea sa este închisă, urmând să se deschidă odată cu sfârșitul războiului.

In anul 1919 ziua de 19 Iulie, ia parte la formarea Societății de Editură **„Cartea Românească"** intrând în noua conducere ca Director General și ca membru în Comitetul de Direcțiune.

CARTE ŞI TIPAR

JUBILEUL DE 25 ANI DELA INTEMEIEREA SOC. ANON. CARTEA ROMÂNEASCĂ

19 Iulie 1919 — 19 Iulie 1944.

Volumul acesta care tratează despre carte și tipar și pe care am deosebita cinste de a-l tipări în cel mai mare institut tipografic din țară, apare în anul în care instituția își serbează 25 ani dela înființarea ei.

Intr'adevăr, la 19 Iulie 1944 se împlinește un sfert de veac dela întemeierea Soc. An. „Cartea Românească".

Cu acest prilej sunt dator să aștern și câteva rânduri despre marea întreprindere tipografică românească, care a aruncat pe piață milioane de cărți și în care am avut cinstea de a-mi tipări cărțile.

Departe de mine orice gând de a măguli pe cineva; voiu înșira faptele așa cum s'au petrecut.

In timpul războiului nostru de întregire (1917) marele român Vintilă Brătianu, pe atunci ministru al Munițiilor, a avut fericita idee de a pune bazele institutului de cultură cu care se mândrește astăzi tot ce este simțire românească.

Pentru aceasta, strălucitul om de stat a convocat în vechea clădire a universității ieșiene o mână de oameni devotați lucrului bun și frumos, în frunte cu regretatul profesor universitar și rector al universității din București, marele savant I. Atanasiu. Roadele acestei convocări au fost statutele societății care mai târziu avea să ia avântul cunoscut, răspândind cartea românească, bună, ieftină și frumoasă.

După împlinirea visului de veacuri al Românilor, alte trei întreprinderi românești, marea Tipografie Rasidescu, librăriile Ionnițiu, Sfetea, Minerva și Flacăra se contopesc cu noua întreprindere.

Primul președinte al nouei societăți a fost ales marele savant prof. universitar I. Atanasiu, acela care întemeiase statutele încă de pe vremea tristă a războiului. Conducerea acestei mari întreprinderi care a avut norocul să cadă pe mâna unor oameni cu multă experiență, a realizat progrese uimitoare. Astfel că astăzi se găsește în plină înflorire, cu toate greutățile ce i-au stat în cale. Datorită acestui lucru s'au înfăptuit atâtea opere frumoase și nu mai puțin utile: s'au scos la iveală cărți de cetit pentru toate straturile sociale, biblioteci ca Pagini alese, Cunoștințe folositoare, Calendarul gospodarilor, etc.

De amintit ca un punct de mare merit al acestei instituțiuni este editarea celui dintâiu „Dicționar enciclopedic ilustrat al limbii române", lucrare la care și-a dat cât mai multe străduințe ca să iasă din toate punctele de vedere ireproșabilă. Apariția acestei cărți este epocală în literatura noastră, pentru care generațiile viitoare vor fi recunoscătoare.

Nu putem trece cu vederea marea desvoltare ce a luat această societate în toate ramurile de activitate, an de an secțiuni noui luând ființă și unde se pot găsi lucruri din foarte multe domenii, neexcluzând pe viitor noui perspective.

Sprijinită pe propriile ei forțe „Cartea Românească" pentru înaltul ei scop de a face să pătrundă cultura românească în straturi cât mai adânci, trebue să fie încurajată de tot ce e suflet românesc în această țară.

* * *

In 1926, marea instituție a avut imensa durere de a pierde pe primul ei președinte, pe savantul profesor I. Atanasiu.

I-a urmat tot un bun și mare român, G. G. Cociașu, care n'a stat mult în fruntea înaltei instituții, trecând și el la cele veșnice, în anul 1926.

Consiliul avu frumoasa inspirație de a alege președinte pe un alt bun și mare patriot român, pe profesorul universitar și Membru al Academiei Române, Ion Simionescu, savantul cu o activitate atât de rodnică pe atâtea terenuri. Zi de zi acest neobosit gospodar al marei instituțiuni căreia i-a mărit prestigiul, face ca slova sa să se facă auzită în cele patru colțuri ale neamului nostru de care e atât de iubit, ca unul ce cunoaște de aproape tot cuprinsul străvechei Dacii.

Cu drept cuvânt se poate spune că noul președinte e sufletul instituției pe care o reprezintă așa de strălucit prin vasta-i operă gospodărească și cărturărească.

Nu poate fi trecută cu vederea activitatea destul de bogată, desfășurată de alți tovarăși de muncă, administratori delegați, d-l inginer Gh. Dobrovici, și regretatul profesor inginer Andrei Ioachimescu [1]), iar ca Directori Generali, d-l Carol I. Rasidescu și d-l Nicolae Ionnițiu, care formează Consiliul de Direcțiune.

Recapitulăm. Fondată în 1917 „Cartea Românească", ca tipografie însă este cu mult mai veche, împlinind la 16 Aprilie 1937, o sută de ani de existență. După tipografia Mitropolitană, adusă de mitropolitul Varlaam la 1675 și închisă la anul 1836, tipografia „Cartea Românească" e cea mai veche tipografie laică din Bucu-

1) Decedat la 13 Martie 1943.

rești, datând din 1837, trecând prin diferite conduceri, arătate în tabloul alăturat.

TABLOU DE PATRONII ȘI CONDUCĂTORII ATELIERELOR DELA INFIINȚARE (1837) PÂNĂ ÎN ZIUA DE AZI

Anul	PATRONI	Anul	Conducătorii
1837	Walbaum		
1845	Rosetti și Winterhalder		
1848	Walbaum		
1852	Ferdinand Ohm		
1857	C. A. Rosetti	1857	Ferdinand Ohm
		1863	Petre Ispirescu
		1865	Ion Albescu
		1867	C. Petrescu
		1868	Al. Grecescu
		1870	Ghiță Popescu
		1872	Ion Marian
1873	Dim. Aug. Laurian		
1876	Carol Göbl	1876	Paraschiv Georgescu
		1880	Gheorghe Ionescu
1901	Ion St. Rasidescu		
		1910	Gheorghe Teodorescu
		1912	Petre Niculescu
1916	Carol I. Rasidescu		
1919	„Cartea Românească" Carol I. Rasidescu Director General		
		1920	Anton Georgescu
		1922	Vasile Constantinescu
		1924	Vasile Romanescu

Și acum, terminând, gândul meu se îndreaptă pios spre cei ce astăzi, după ce au înscris urme neșterse în analele instituției de mai sus, dorm somnul din urmă, cu sufletul împăcat că au lăsat o operă durabilă.

Fie-le amintirea neștearsă!

MANUSCRIS, COMANDĂ ŞI CALCULAŢIE

Odată pus la punct, manuscrisul e sortit să rămână mai departe într'un colţ al sertarului sau să ia calea tiparului. In acest de-al doilea caz voiu face câteva observaţii de care s'ar putea ţine seamă, mai ales că sunt scoase dintr'o experienţă a mea de ani îndelungaţi în preajma scriitorilor şi scrisului lor.

N'am pretenţia de a da ceva cu totul izbutit, dar am satisfacţia sufletească de a fi încercat să fiu de folos în acest domeniu, destul de complicat, ca să poţi spune că n'ai dat greş niciodată.

Şi acum să vedem care sunt condiţiunile pe care trebue să le îndeplinească un manuscris care urmează să fie transformat în carte.

Prima şi cea mai însemnată condiţie a unui manuscris este să fie cât mai citeţ cu putinţă. Nu e vorba de o caligrafie excelentă; sunt frecvente cazurile când un scris nu prea caligrafic, este totuşi ideal pentru culegătorul tipograf. Esenţialul e să fie scrise pe cât posibil toate literele. Nu sunt cunoscute manuscrisele care sunt curat stenografii şi care dau mult de furcă culegătorului. Nu mai vorbesc de manuscrisele medicilor, care în majoritatea cazurilor sunt parcă nişte reţete, de loc citeţe. In acest caz ar fi de dorit să fie bătute la maşină sau transcrise citeţ. Ce bine ar fi dacă s'ar avea în vedere cât de

mult păgubește din această pricină însuși autorul, care va trebui să ceară cât mai multe corecturi, pentru ca la urmă cartea să apară totuși cu destule erori de tipar, uneori destul de regretabile. Sunt cunoscute eratele ce însoțesc mai toate cărțile dela noi și de aiurea, care de multe ori au lungimi destul de apreciabile. De altfel plaga greșelilor de tipar, adeseori foarte poznașe, e îndeajuns de cunoscută, ca să mai insistăm asupra ei. Am amintit aceasta în treacăt și mai mult lăturalnic, neinteresând subiectul nostru.

Să trecem mai departe la calitățile unui bun manuscris. In afară de calitatea de a fi citeț, despre care am amintit, manuscrisul trebue scris pe o singură față a foaiei de hârtie care nu va întrece mărimea de 20 cm. pe 25 cm. formatul cel mai potrivit.

Tot aci e locul să amintim că autorul trebue să indice pentru zețar diferitele schimbări de caractere de literă din corpul lucrării, după importanța acordată; de obiceiu, cursivele se însemnează cu o linie dedesubt, aldinele cu două, capitaluțele cu trei; cuvintele rărite se însemnează cu o linie punctată dedesubt.

Fie-care manuscris e dat în lucru pe anumite formate, pe specialități. Nu orice manuscris se culege de tipograf, pe orice format ar vrea autorul, care în cele mai multe cazuri este profan în această ramură. Tipograful e dator să-i propue autorului formatul cărții.

In tipografii și librării sunt diferite cărți în deosebite formate, însă cu regret trebue să recunoaștem că în majoritatea cazurilor au fost tipărite pe formate greșite. Aceasta fie din vina tipografului, fie din a autorului. Desigur că autorul sau editorul plătind dorește să i se tipărească cartea pe un anumit format, pentru simplul fapt că dă bani. Tipograful, de voe,

de nevoe cedează, ajungându-se la tipărirea unei cărți într'un format cu totul nepotrivit cu materialul cuprins într'însa.

Sunt diferite cărți de specialitate cu anumite formate. Cele mai întrebuințate formate și cari ar trebui să fie la orice lucrare sunt următoarele:

TABLOU

GENUL LUCRĂRILOR	Formatul tipografic	Hârtia in cm. pe pagină	Formatul hârtiei
Cărți de știință	8^0 VI	16×24	No. 12
Cărți de critică . . .	8^0 VI	16×24	„ 12
Nuvele și romane . .	8^0 II	12¼×19	„ 2 d.
Poezii ft. mic	8^0 II	12¼×19	„ 2 d.
„ „ mare	4^0 II	24½×38	„ 2 d.
Literatură p. copii . . .	4^0 II	24½×38	„ 2 d.
Cărți de școală, curs primar și secundar . .	8^0 IV	13½×21	„ 4 d.
Abecedare	8^0 VI	16×24	„ 12
Geografii	8^0 VI	16×24	„ 12
Astronomii și algebre .	8^0 VI	16×24	„ 12
Atlase	4^0 VI	24×32	„ 12
Dări de seamă pentru societăți, cărți de omagiu și monografii . . .	4_0 VI	24×32	„ 12
Reviste	8^0 VI	16×24	„ 12
Ziare	No. 12 sau 6	—	„ 12

Este bine ca autorul când vine la tipograf, acesta să-i asculte dorințele și pe urmă să-i propue formatul cărții, după ce a văzut manuscrisul. Bine înțeles aceasta se face numai dacă tipograful e la curent cu toate acestea. Intâiu și întâiu tipograful îi arată, îi propune

o carte, ca să știe autorul cum s'ar prezenta cartea la format. După aceasta îi arată litera și hârtia.

Nu orice literă e bună pentru orice lucrare. Dator e tipograful să propue autorului modelul de literă.

In ce privește litera, există sute și mii de caractere, fiecare tipografie avându-și felul ei de literă. In general însă toate acestea rotesc în jurul celor patru caractere propuse de mine, adică *antiqua, medeval, elzevir* și *fantezii*.

Tabloul de mai jos va servi ca un ghid în viitor pentru cei ce doresc să-și tipărească cărți, atât în ce privește litera cât și în ce privește hârtia.

TABLOU DE LITERĂ ȘI HÂRTIE

GENUL LUCRĂRILOR	Litera	Hârtia	Greutatea la 1000 de coale
Cărți de știință	Antiqua sau Medeval	Velină	50 Kg.
Nuvele și romane . . .	Fantezii	Edit. sau vel.	28 „
Poezii ft. mic	Elzevir	„ „ „	28 „
„ „ mare	Medeval	„ „ „	30 „
Literatură pentru copii	Antiqua	Edițiune	28 „
Cărți de școală curs primar și secundar . .	„	Scris școlară și semi velină	56 „
Abecedare	„	Edițiune	45 „
Astronomii și algebre .	„	Semi velină	45 „
Atlase	„	Velină	80 „
Dări de seamă pentru societăți, cărți de omagiu și monografii	Antiqua sau Medeval	Velină sau cromo	60-70 „
Reviste	Antiqua sau Medeval	Scris sau semi velină	35-40 „
Ziare	Antiqua	Tipar	28-32 „

Odată învoirea făcută între autor și tipograf în privința formatului, hârtiei și literei, se procedează la calcularea lucrării, care se face de obiceiu pe o coală, adică 16 pagini sau pe un format mai mare, cum ar fi 8 sau 4 pagini.

CUM SE CALCULEAZĂ UN MANUSCRIS

Mai întâiu de toate se controlează manuscrisul dacă are scrisul uniform. Acest lucru se are foarte mult în seamă. Se întâmplă uneori ca un manuscris să fie foarte neuniform. Două, trei scrisuri, apoi fragmente bătute la mașină, etc. Ce se înțelege prin scris uniform? E acel scris în care autorul a așternut pe fila de hârtie cu aproximație același număr de rânduri.

Se numără câte litere sunt pe un rând, câte rânduri sunt pe o pagină și prin înmulțirea acestora avem numărul de litere de pe o pagină. După aceea vedem câte file are manuscrisul, care număr se va înmulți cu totalul de litere de pe o filă și astfel avem totalul întregului manuscris. Evident că o precizie absolută nu poate să aibă loc, dar vom căuta să ne apropiem de dânsa cât mai mult cu putință.

In mod practic cele de mai sus s'ar desfășura cam astfel:

Să presupunem că avem de calculat un manuscris pe 300 de file; fiecare filă având 30 de rânduri, fiecare rând 40 de litere.

Iată cum procedăm:

Inmulțim pe 30 cu 40 și avem 1.200 litere pe o filă. Manuscrisul am presupus că are 300 de file.

Inmulțim pe 300 cu 1200 și avem 360.000 litere întreg manuscrisul.

Va să zică autorul acestui manuscris a întrebuințat aproximativ 360.000 de litere.

Odată aflat numărul de litere din tot manuscrisul, socotim la formatul cărții propus și aprobat de autor la câte mii de litere sunt pe o pagină, pe urmă pe 16 pagini, adică o coală tipografică și socotim la atâtea coale până ce ajungem la suma de litere a manuscrisului.

Să presupunem că un rând ar avea 50 de litere, iar pe o pagină am avea 36 de rânduri. Facem socoteala următoare 50×36=1.800.

Avem deci pe o pagină 1.800 de litere. Pentru 16 pagini, vom înmulți cu numărul 16 și vom avea 28.800 litere pe o coală tipografică.

Am văzut că întreg manuscrisul autorului are 360.000 de litere. Vom împărți această sumă la 28.800 și vom afla numărul de 12 plus o fracție oarecare, care reprezintă numărul de coale ce intră în cartea ce urmează să vadă lumina tiparului.

Mai punem la socoteală și paginile de titluri, dedicații, tablă de materie, socotim și clișeele, dacă există și avem în fine totalul definitiv. Astfel putem ști câte coale va avea cartea de sub tipar. După aceea întrebăm pe autor în câte exemplare e dispus să scoată cartea, atrăgându-i atenția că prețul unei cărți îl decide și numărul mai mic sau mai mare de exemplare în care e trasă.

Nu trebue uitat că tot la calculație tipograful va avea în vedere felul manuscrisului, diversele semne, pasagiile în limbi străine, tabele, precum și diferitele corpuri de litere mai mici decât litera obicinuită a cărții. Toate acestea măresc prețul cărții.

Tot tipograful face cunoscut autorului că o carte culeasă cu un corp de literă mai mare costă mai ieftin

decât una culeasă cu un corp mai mic, dat fiind că un rând din prima conține mai puține litere decât un rând din a doua; tot datorită acestui lucru, o pagină cu un corp de literă mai mare, are un număr de rânduri mai mic, decât aceeași pagină culeasă cu un corp de literă mai mic.

De asemenea dacă o carte e culeasă cu linii între rânduri (rărită) e mai ieftină decât una culeasă fără linii (nerărită) Vezi pag. 85—86).

Dacă, eventual, cartea are și planșe, acestea se tipăresc de obiceiu pe o hârtie aparte, ca apoi să fie intercalate. Prețul lor vine deosebit. Câteodată planșele se tipăresc cu hârtia cărții respective; de data aceasta prețul se cuprinde în al cărții.

Ceea ce am scris la calculație e pentru o carte care urmează să fie tipărită cu cerneală tipar negru. Dacă lucrarea se tipărește cu o cerneală tipar culoare (albastră, sepie, verde, etc.) prețul se majorează.

Dacă lucrarea se tipărește în două sau trei culori, prețul, se înțelege dela sine, e mult mai scump, atât din punctul de vedere al culegătorului care face formele la culoare, cât și ca tipar, unde aceeași coală se tipărește odată de fiecare culoare.

La notele muzicale, care vin culese în tipografie, prețul se face pe portativ și format.

In cazul când intreaga carte ce urmează să vadă lumina tiparului este într'o limbă alta decât a noastră, prețul va fi majorat cu 15% —40% după împrejurări și greutatea limbii străine. Limba franceză se culege mai ușor decât germana și, natural, este mai ieftin de cules un text francez; de aceea am făcut această comparație de 15% — 40%.

Amintim că de datoria tipografului este ca la des-

chiderea comenzei să propună autorului dacă acesta dorește să tipărească un număr oarecare de exemplare pe o hârtie aparte superioară, pentru a fi oferite diferitelor personalități, sau reținute pentru sine, etc. In cazul când autorul a acceptat aceasta, i se cere să hotărască dacă vrea ca aceste exemplare să fie broșate sau legate în pânză sau piele; de obiceiu pentru Familia Regală legătura e aparte.

CE SE SOCOTEŞTE?

1. Culesul.
2. Tipăritul.
3. Legatul.
4. Hârtia.
5. Coperta (cartonul și tiparul).
6. Diverse materiale.
7. Cheltueli de administrație.

Tipograful face prețul pe coala de 16, 8 sau 4 pagini. Dacă autorul îi cere să facă prețul pe toată lucrarea, tipograful, știind câte coale va cuprinde cartea, având în vedere planșele, dacă există și tot ceea ce mai poate surveni, îi va prezenta prețul.

De obiceiu acesta se face pe coală și anume când lucrarea e cu „Bun de tipar", știindu-se exact câte coale cuprinde.

Autorului i se dă prețul pe exemplar.

PREȚUL VOLUMULUI

Să presupunem că tipograful a dat autorului prețul lucrării pe exemplar fixându-l la 25 de lei.

Ce preț va pune cărții autorul?

Am spus mai sus că înainte de a fixa prețul, autorul trebue să aibă în vedere:

a) Rabatul librarului de 25 %

b) Cheltueli de depozit 15 %

De asemenea trebue să se aibă în vedere un număr de exemplare care trebue distribuite la diferite personalități, biblioteci, instituții, ziare, reviste, plus alte pierderi.

Avându-se în vedere toate acestea, prețul unui exemplar se va socoti de trei ori la prețul tipografului adică 75 de lei.

COMANDA PENTRU ATELIER

Am dat un model practic de comandă tipografică pentru atelier. Procedându-se astfel nu se greșește niciodată. Se completează locurile rămase libere.

Comanda se trece într'un registru sub un număr anumit. După aceea vine la culegere unde va fi culeasă lucrarea. Comanda se predă șefului de atelier. La culegere, manuscrisul se culege, se corectează întâiu de corectorii atelierelor, pe urmă de însuși autorul, se paginează și se trimite corectura în pagini autorului, odată sau de două ori, după cum sunt mai multe sau mai puține greșeli și după cum autorul e mai mult sau mai puțin pretențios. La ultima corectură, autorul va trebui să dea așa zisul, „*Bun de tipar!*" sub rezerva ultimele corecturi însemnate, care cad în sarcina revizorului corector, care va fi foarte atent să nu scape nescoasă nici una din corecturile însemnate de autor. Odată îndeplinite aceste lucruri, șeful culegător o predă șefului mașinist, care își aranjează mașinile necesare pentru tipărit; de asemenea cere și hârtia de care are nevoie.

După ce cartea a fost tipărită complet, comanda vine la legătorie, unde șeful de legătorie va avea toată grija să se execute cât mai repede cu putință broșarea sau legatul care se va face de bună seamă după norme precise, ca astfel lucrarea să se execute în condiții tehnice ireproșabile.

De aci cărțile sunt predate cu număr expediției ; biroul tipografiei reține 30 de cărți pentru bibliotecile diferitelor instituții. După aceea lucrarea se predă, după indicațiile autorului sau editorului, depozitului sau librarului, care pune cartea în vânzare.

Încheiu partea aceasta cu observația că la apariția unei cărți lucrează :

1. Autorul. 2. Tipograful. 3. Fabrica de hârtie și 4. Librarul.

Nu trebue să uităm că vânzarea unei cărți depinde în mare parte de reclama ce i se face prin diferite afișe și ziare : aceasta cade în sarcina autorului nu a librarului cum am fi înclinați să credem.

De bună seamă însă că cea mai bună reclamă ce se poate face unei cărți, mai ales când e bună, aducând ceva cu totul original ca inspirație, etc., este critica ce i se face, de care cititorii vor ține seama, îmbulzindu-se să citească sau ocolind lucrarea recent apărută.

În scurt, despre acest capitol am spus tot ce am găsit nimerit pentru scopul meu, căutând să nu-i dau o prea mare desvoltare îngreuindu-l cu amănunte inutile, ceea ce i-ar micșora valoarea practică, și pe de altă parte ar mări și prețul cărții.

No. de Comandă ....

COMANDA

Data emiterii ....

Data punerii în lucru ....

Punga ....

Clientul ....

Lucrarea ....

Suma ....

....

Formatul lucrării .... Hârtia ....

Detalii .... Coperta ....

ZEȚĂRIA

Litera ....

Formatul în quadrați ....

Paginat pe ....

Detalii ....

....

Corecturile se trimit la ....

....

ZINCOGRAFIA

B.		cm.	total
...	Clișee liniare ...	...	...
...	„ autotipii ...	...	...
...	„ culori ...	...	...
...	Clișeele se fac peraster de ...	...	...
...	Detalii ...	...	...

STEREOTIPIA

....

....

....

....

....

MAȘINI PLANE

Cerneala ....

Coperta tipar culori ....

....

Detalii ....

Predarea la ....

MATERIALE INTREBUINȚATE LA MAȘINI PLANE

Hârtie ....

Copertă ....

Diverse ....

Terminat lucrarea la ....

PREDAREA LA LEGĂTORIE

Suma	Semnătura	Suma	Semnătura

LEGĂTORIA

Execută pe baza acestei pungi ....

....

....

EXPEDIŢIA

Data	Exemplare	Data	Exemplare

Semnătura, ...

Observaţiuni ....

CALCULAŢIA

Lucrarea la	Ore lucrate	a lei ora	Lei	Material întrebuințat	coale	Lei
Zeţărie				Hârtie		
Zincografie				Planşe		
Maşini				Coperte		
Legătorie				Diverse		
Total				Total		
Total general Lei						

H Â R T I A

Materialul fără de care progresul actual de pe toate tărâmurile ar fi fost cu mult întârziat e fără îndoială hârtia. Mulțumită hârtiei putem face ca gândul nostru să străbată mări și țări, ajungând în cele mai îndepărtate colțuri ale pământului, ducând lumina științei pretutindeni.

Fără să exagerăm, putem spune că născocirea hârtiei poate fi socotită printre marile minuni ale creierului omenesc, veșnic frământat spre a găsi căile mai înlesnitoare pentru înaintarea cu pași repezi spre culmile progresului.

Acestea zise, vom aminti în treacăt câteva din fazele mai însemnate prin care trece fabricarea acestui element, care deși nu aparține chiar industriei cărților, credem că merită o cât de modestă atenție, dată fiind valoarea excepțională pe care am văzut că o reprezintă în progresul umanității.

După ce multă vreme omenirea și-a așternut ideile pe pergament, s'a ajuns la descoperirea hârtiei, care avea să revoluționeze lumea, dând posibilitatea scrisului pe o scară mai întinsă.

Chinezilor datorim această descoperire, care de prin sec. III a. Hr. au fabricat papirusul, din care prin îmbunătățire treptată, dealungul veacurilor și la diferite

popoare, a ieşit minunea realizată în zilele noastre, în fabricarea hârtiei celei mai pretenţioase posibile.

* * *

Hârtia se obţine prin împâslirea fibrelor. Aceste fibre pot să fie din bumbac, in, cânepă, paie, bambus esparto,

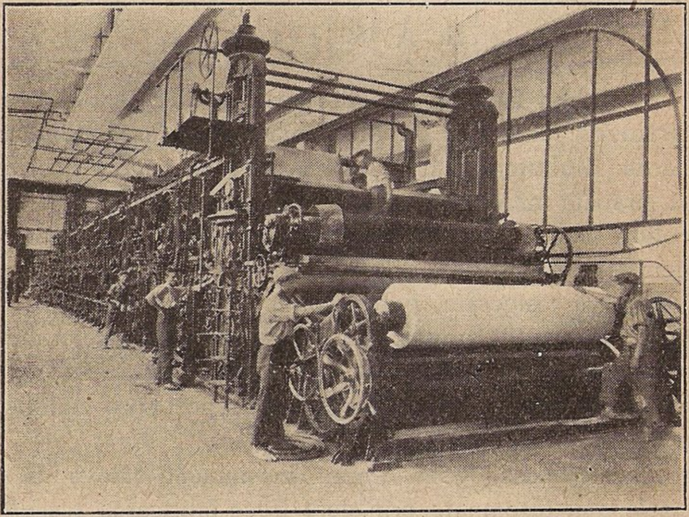


Fig. 1. Maşina mare de fabricat hârtie.

fibre de diferite alte plante, sau fibre de lemn de molift, brad, plop şi altele.

Hârtiile cele mai fine întrebuinţate la noi ca: hârtie pentru bilete de bancă, hârtie pentru acţiuni, rentă, cărţi funduare, poliţe, etc., se fabrică din fibre de bumbac, cânepă şi in.

Cea mai mare parte din hârtii se fabrică din fibrele obţinute din lemn de molift.

Pentru a se putea scoate fibra din lemnul de molift sunt două posibilități de procedare.

1. Se scoate fibra din lemn pe cale chimică; în acest caz se obține așa zisa celuloză chimică, care ulterior se poate înălbi.

2. Se scoate fibra din lemn pe cale mecanică; în acest caz se obține pasta mecanică de lemn. Pasta mecanică de lemn fiind cea mai ieftină materie primă a hârtiei, se întrebuințează la toate hârtiile inferioare, împreună cu un coeficient mai mare sau mai mic (20—80 %) de celuloză chimică.

Hârtiile de gazetă, sunt hârtiile cari au cel mai mare coeficient de pastă mecanică de lemn, iar hârtia velină este fabricată exclusiv din celuloză chimică înălbită, adică fără pastă mecanică de lemn, din care cauză hârtiile veline se mai numesc și „hârtii fără pastă de lemn".

După cum am arătat mai sus, hârtia se compune din fibre.

Afară de acest material se mai adaugă în hârtie și corpuri de umplutură a spațiilor între fibre, care poate să fie: caolină, asbestină, blanc fix și altele.

De asemenea se adaugă și cleiu vegetal, care se scoate din rășină (colophoniu) prin fierbere cu carbonat de sodiu, și se fixează în hârtie cu sulfat de aluminiu.

In hârtie se mai adaugă coloranți, pe măsura nuanței de culoare comandată.

Materialul de umplutură dă posibilitatea de netezire (satinare) fină.

Cleiul nu permite hârtiei să sugă umezeala; se va putea deci scrie pe hârtie încleită fără să se întindă cerneala.

Prepararea pastei de hârtie se face în aparatele nu-

mite „Holendre“ cari au principiul de funcţionare apropiat de al unei mori, adică macină, toacă şi amestecă fibrele şi celelalte adaose mai sus numite într'o pastă care se subţiază cu apă.

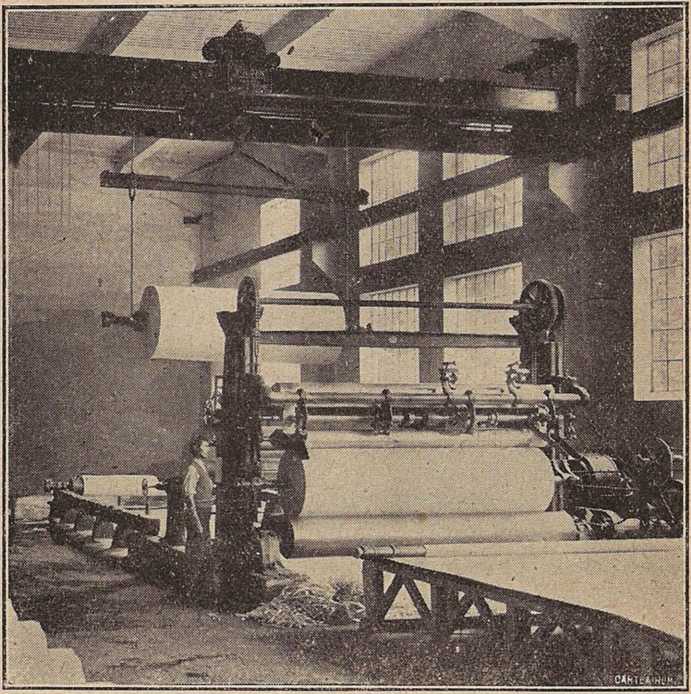


Fig. 2. Maşina de bobinat hârtie

Fabricarea proprie a hârtiei se face pe „maşina de fabricat hârtii“, care are ca principiu de bază o sită pe care curge pasta de hârtie, subţiată cu apă, prin care apa se scurge, iar pe deasupra rămâne hârtia (un strat de fibre încâlcite), care se trece apoi prin valţuri

(numite prese) pentru a se netezi hârtia şi a se scoate resturile de apă. După aceasta hârtia parcurge o serie de cilindre uscătoare, cari sunt încălzite prin abur.

Hârtia astfel fabricată se taie în coale, se alege şi se ambalează în baloturi.

Maşina de fabricat hârtie într'o foaie fără sfârşit (încontinuu), este inventată de un francez în anul 1800. Până la acea dată hârtia se lucra coală cu coală printr'un procedeu manual, care necesita multă dibăcie, care era însă în principiu, identic cu procedeul celor mai moderne fabrici de hârtie

Vechile ateliere de fabricat hârtie (numite mori de hârtie) au avut o fabricaţie de câteva zeci de kilograme pe zi, pe când una din cele mai mari maşini de fabricat hârtie ce avem actualmente în ţară, produce singură până la 45.000 kgr. hârtie în 24 ore.

Şi acum trecând peste procedeele întrebuinţate la fabricarea hârtiei, ca fiind cu totul în afară de subiectul cărţii noastre, ne vom opri asupra câtorva observaţii care în mod necesar se desprind din capitolul hârtie.

Spre părerea noastră de rău, trebue să amintim că din punctul de vedere al cunoştinţei asupra cerinţelor unei hârtii proprie pentru tipărit, aproape *întotdeauna* lasă de dorit. Hârtia de tipar e de obiceiu considerată după înfăţişarea exterioară şi natural e comandată şi fabricată, avându-se în vedere preţul. Numai rareori e luată în consideraţie capacitatea de tipărire. Nimic mai urât decât o carte, mai ales când e de valoare, tipărită pe o hârtie defectoasă.

Trebue amintit că una din calităţile esenţiale ce trebue să îndeplinească hârtia, înainte de a fi dată la tipar e aceea de a fi plană şi uniformă, altfel face falţuri, la tipar, destul de urâte.

Hârtia moale satinată îndeplinește în general cel mai bine cerințele pe care le cere tipografia, respectiv capacitatea de tipărire.

Cele mai perfecționate sunt hârtiile artistice de tipar care corespund tuturor pretențiunilor capacității de tipărire.

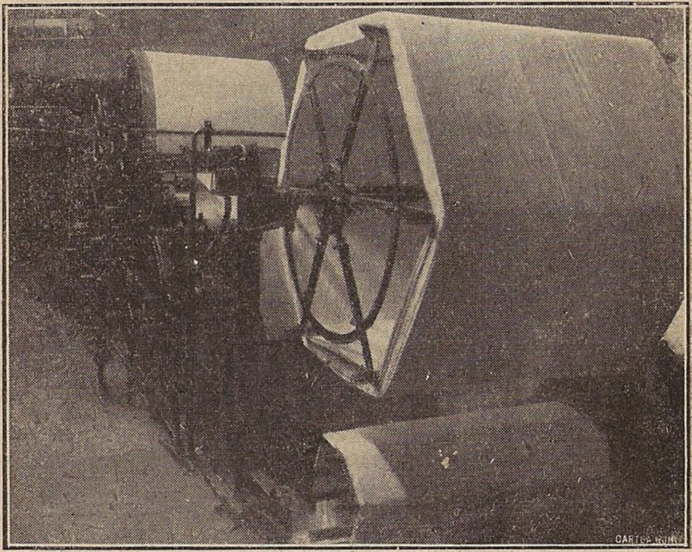


Fig. 3. Mașină de fabricat hârtia de mătase.

Hârtiile cu suprafața mată se pot tipări chiar cu clișee la Offset.

Hârtia lucrată prea moale lasă în timpul tipăririi scame și praf și umplu deci mașina în interior de praf și mai ales forma și vălătucii cu cerneală.

Acestea sunt în scurt ceea ce am găsit necesar să amintesc despre hârtie.

Şi noi avem câteva fabrici de hârtie naţională, care ne îndestulează trebuinţele.

Prima fabrică de hârtie a fost întemeiată în 1546 la Braşov. A doua la Bacău în 1583.

SPRE ŞTIINŢĂ:

De multe ori când comandăm hârtie la fabrică, pe lângă dimensiunea hârtiei şi greutatea la mia de coale, este necesar să ştim şi gramajul pe metrul pătrat.

Cum putem afla greutatea hârtiei când dăm comanda pe metrul pătrat.

Exemplu:

O hârtie în format 49×76 cm. care are 80 grame pe metrul pătrat şi vrem să ştim ce greutate are la 1000 de coale, înmulţim 49×76 şi ne dă dimensiunea de 3724 cm. înmulţim iarăşi cu 80 care ne dă o greutate de 30 kgr.

Tabloul de pe pagina 58 ne indică câteva modele de formatul tipografic, kgr. pe mia de coale şi gramul pe metrul pătrat.

DIVERSE FORMATE DE HÂRTIE IN GREUTATE NORMALĂ

FORMATUL IN CENTIMETRI	GREUTATEA NORMALĂ	
	în kgr. pe mia de coale	în grame pe m²
42×68	12	42
	16	56
	20	70
	24	84
	28	98
	32	112
49×76	24	64
	28	75
	30	80
	32	86
	36	97
	40	107
54×84	20	57
	28	62
	30	66
	32	70
	40	88
	50	110
63×95	36	60
	38	64
	40	67
	50	84
	60	100
	70	117
65×96	35	56
	40	64
	45	72
	50	80
	60	96
	70	112
	80	128
	100	160
70×100	40	57
	45	64
	46	66
	50	71
	56	80
	70	100
	80	114
	84	120
	90	129
	98	140

CULEGĂTORUL

ELEVUL LA INCEPUT

Intrat în atelier, elevul va fi pus mai întâiu să învețe casa, precum și toate obiectele ce-l înconjoară ca: regalul, culegarul, galionul, etc.

După ce a învățat toate acestea, prima lui lucrare ce are de îndeplinit este darea corecturilor.

C A S A

Casa este compusă din mai multe despărțituri, unele mai mici iar altele mai mari, după importanța întrebuințărei lor. Figura de mai jos ne înfățișează modul cum sunt așezate literele și ne învață să cunoaștem și să deosebim următoarele litere: d, p, b, q, n, u, care prin forma lor ar putea fi ușor confundate.

Astfel se poate învăța casa nu numai în atelier ci și în orele libere acasă.

MOBILIERUL TIPOGRAFIEI

Casa este o cutie dreptunghiulară, lungă de 0,96 m., lată de 0,70 m., adâncă de 0,06 m., cu 143 despărțituri. E lucrată din lemn de fag sau stejar și trebue să fie căptușită cu mușama. Casa de cules nu trebue să conțină niciodată praf care, e lucru știut, vatămă sănătatea; acesta trebue suflat cu foale sau cu mașini speciale pentru extragerea prafului.

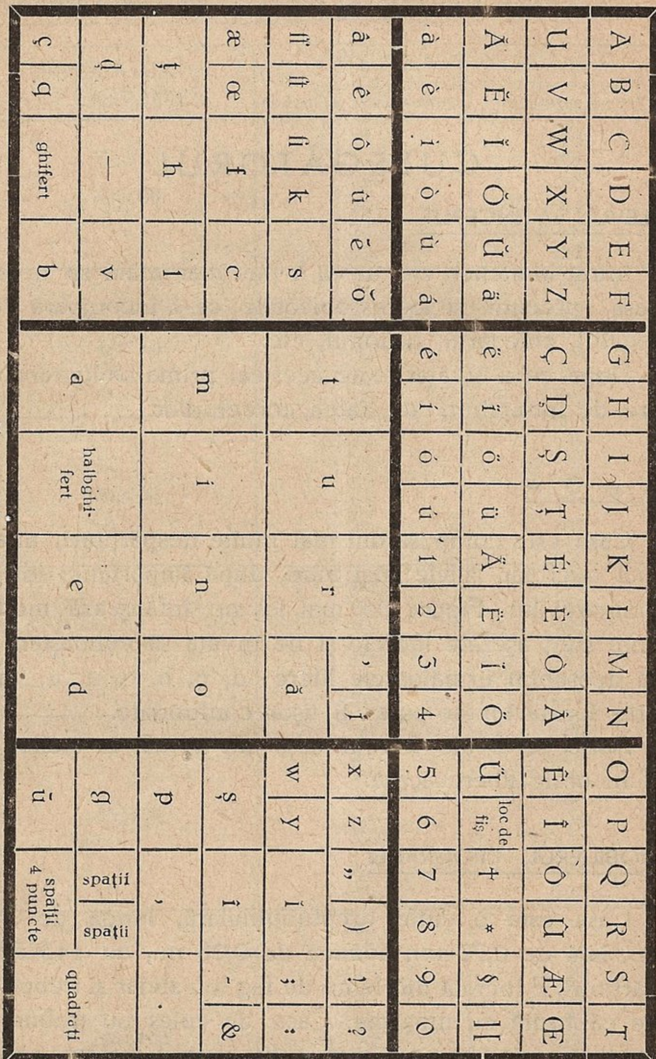


Fig. 1. Model de casă.

Casa trebuie să aibă și două mânere, unul în dreapta și altul în stânga, spre a se trage mai ușor afară, când e pusă la regal. La mijlocul casei, pe laturea mai ridicată, între cele două mânere, se va lipi o bandă de hârtie pe care se va tipări: corpul și caracterul respectiv; banda de hârtie va fi închisă cu o ramă de plumb, înăuntrul căreia se introduce un geam curat, apoi se fixează rama cu două șuruburi. De notat de la început este că literile dintr'o casă nu trebue culese niciodată până la sfârșit; este mult mai ușor a culege dintr'o casă plină sau aproape plină, decât dintr'una goală. De la început mai trebue știut că după ce ai cules într'o casă, e nevoie să o controlezi dacă e curată și numai așa e pusă la locul ei numit regal; de obiceiu într'un regal încap 10 case; prima casă ce o punem sus este corpul cel mai mic ce-l avem de la caracterul respectiv și așa mergem în continuare începând cu prima, care e corp 4, 5 sau 6, și așa mai departe.

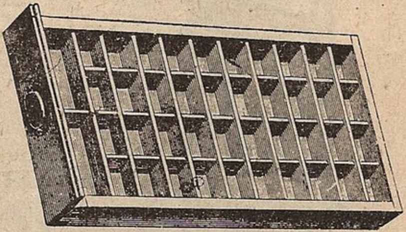


Fig. 2. Casă de titluri.

Afară de casa de mai sus mai avem și alte case: casele de titluri. (Vezi figura casa de titluri).

Casele de titluri sunt niște cutii mai mici și au numai 42 despărțituri, literele fiind înșirate la rând; aci sunt numai litere majuscule (litere mari). De obiceiu în aceste case se pun litere ce se întrebuințează mai mult la modele sau titluri și unde avem de lucrat mai mult verzale (majuscule). Literele de titluri cari pe lângă litere majuscule au și litere minuscule (litere mici) se pun tot

în case de text obicinuite, însă ceva mai mici. Atât casele de text cât și casele de titluri vin așezate la un loc numit regal.

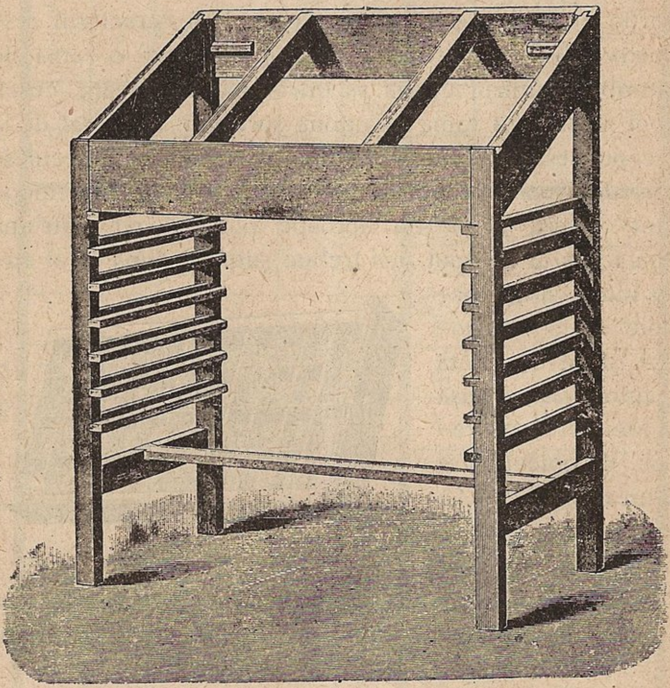


Fig. 3. Regalul.

REGALUL

Regalul este făcut în formă de pupitru; pe acesta se așează casa de care avem nevoie. De obiceiu mărimea regalului este în lungimea 1,10 m., înalt de 1,27 m., la spate, iar în față ca de 1 m., iar partea înclinată de 0,80 m. Sunt mai multe feluri de regaluri, din care dăm

mai jos modele, unele din ele, cele cu casele de text mai mici, având anexate alături casele de titluri (vezi modelul).

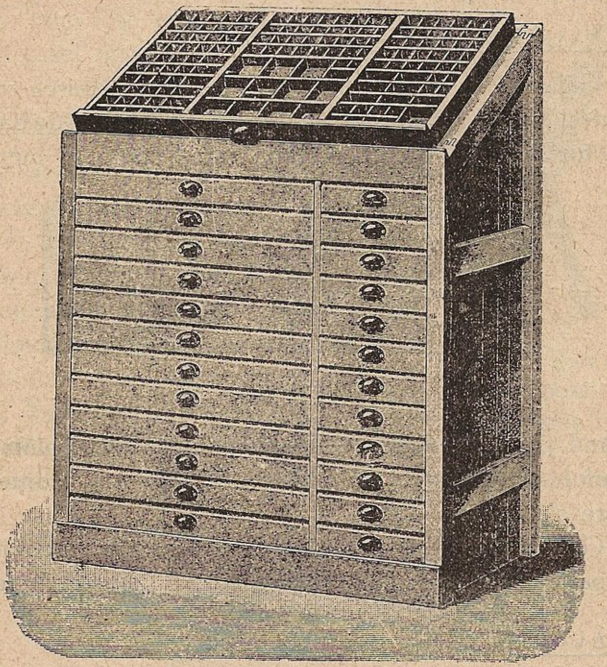


Fig. 4. Regal cu case de titluri.

CULEGARUL

Culegarul sau culegăul zis și vingălac servește la culegerea literei, fiind obiectul cel mai însemnat al culegătorului, fără de care n'ar putea lucra.

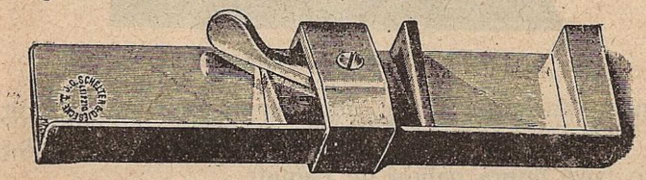


Fig 5. Culegarul.

Este făcut din fier, oțel sau alamă, de diferite feluri și mărimi (vezi modelul).

GALIONUL DE LEMN

Galionul de lemn ne servește pentru păstrarea zațului cules. De pe galion zațul se transportă la presa de dat corectură; pe el ținem materia până paginăm lucrarea.

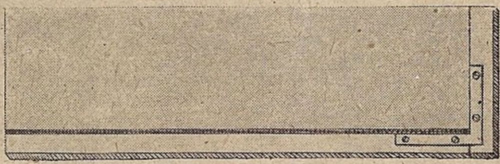


Fig. 6. Galionul de lemn.

Când punem materia-zațul pe galion numerotăm galionul cu o cretă 1, 2, 3, etc., spre a ști ordinea în care s'a cules materia.

Galionul e făcut din lemn tare de stejar, încheiat la o parte cu șine de fier. Dăm model de galion de lemn.

GALIONUL DE PAGINĂ

Galionul de pagină ne folosește atunci când începem să paginăm materia; galioanele de pagină sunt confec-



Fig. 7. Galionul de pagină.

ționate din lemn, fier și zinc. Avem mai multe feluri de galioane cu diferite formate ca: octave, quart și folio (vezi figura galion de pagini).

PORT MANUSCRISUL (Tenaclu)

Infigem port-manuscrisul sau (susținătorul manuscrisului cum i se mai zice) cam la mijlocul casei mai sus.



Fig. 8. Port manuscrisul (Tenaclu).

SULA, CLEȘTUȚA

Ne servim de aceste două feluri de obiecte tipografice la scoaterea corecturilor. Trebue să fim foarte atenți când scoatem literile la corectură, de multe ori din neglijență se pot ințepa literile, producând pagube. Sula e alcătuită din două părți: mânerul și vârful de oțel. Sulele mai simple sunt confecționate din lemn mai ieftin, altele sunt prevăzute cu câte un șurup și un lemn mai bun.



Fig. 9. Sula pentru corectat.

Cleștuța are proprietatea de a apuca cu vârfurile

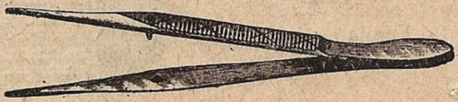


Fig. 10. Cleștuța.

sale literile, servind de minune culegătorului la scoaterea literelor căzute câte odată sub zaț.

REGALUL PENTRU GALIOANE

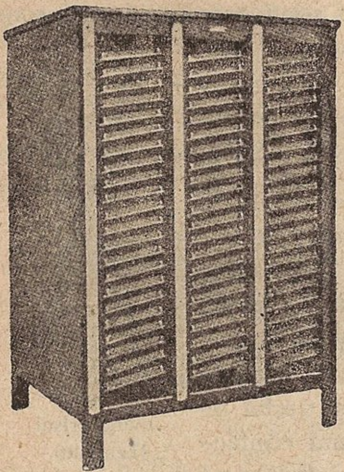


Fig. 11. Regalul pentru galioane.

După darea corecturii pe galion se spală zațul cu leșie, și ținându-se seama de cele de mai sus, vine acum așezarea galioanelor într'un regal construit special și unde se țin tot timpul ca să nu se strice. Aceste regale pentru galioane trebue să aibă o construcție solidă și durabilă ; de obiceiu se fac din lemn de stejar, astfel ca să nu se balanseze la introducere.

FUNDAMENTUL

Pentru păstrarea zațului cules, în special a diferitelor forme mari cari nu pot incape pe galioane, avem funda-

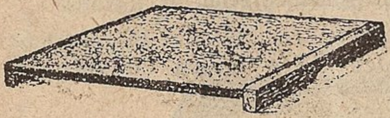


Fig. 12. Fundamentul.

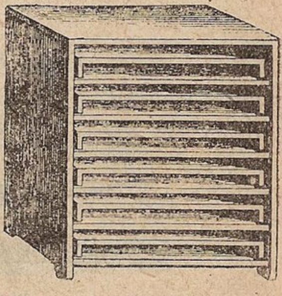


Fig. 13. Regal p. fundamente.

mente construite de obiceiu tot din lemn de stejar. Aceste fundamente când nu mai avem nevoie de ele sunt așezate în niște regale speciale vezi model).

LIINIILE AJUTĂTOARE LA CULES (Zețlinie)

Liniile de cules sunt de diferite mărimi. De obiceiu ele sunt tăiate după trebuință, având-se în vedere formatul zațului.



Fig. 14. Zețlinie.

La cele două capete superioare, liniile au câte o ureche pentru a înlesni apucarea lor (vezi figura).

CUADRAȚI

Cuadratul este materialul de care ne servim cel mai mult în tipografie. Ne servește atât la completarea rândurilor la cules cât și la titluri și tabele. Sunt trei feluri de mărimi de cuadrați.



$^1/_2$ $^3/_4$ $^1/_1$

Cuadrați corp 6.

$^1/_2$=24 puncte, $^3/_4$=36 puncte și pe 1 cuadrat=48 puncte. Cuadrații sunt însă de diferite grosimi, începând dela corp 6 și așà mergând până la corp 20.

DURSUȘI

Este iarăși materialul necesar în tipografie, atât la rărirea rândurilor zațului cât și la diverse titluri și tabele. Sunt de diferite grosimi, începând de la 1 până la 4 puncte. Iar ca lățime începe dela $^1/_2$ cuadrat (24 puncte) și merge până la 6 cuadrați.

REGLEȚII

Regleții sunt de diferite mărimi și formate, începând cu 1 cuadrat și mergând de obiceiu până la 6 cuadrați iar ca grosime dela corp 6 până la corp 48.

LINIILE DE ALAMĂ

Liniile de alamă sunt de diferite mărimi, începând de la corp 6 și mergând până la 12 cuadrați, iar ca grosime de la 1 până la 36 puncte. Avem linii subțiri, seminegre, negre, 2 trăsuri, punctate, ainfasuri, compacte, linii de polițe și linii de chenare.

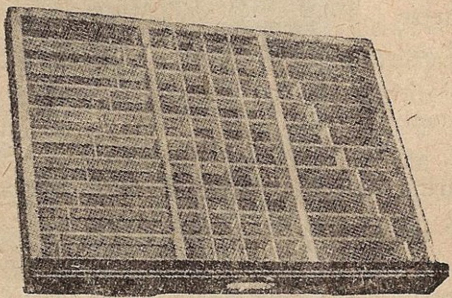


Fig. 15. Casă de linii.

Linii subțiri

Linii seminegre

Linii negre

Linii 2 trăsuri

Linii punctate

Linii ainfasuri

Linii compacte

Linii de polițe

Linii de chenare

FRACŢIILE

Avem fracţii de sus şi de jos începând de la 1—0 şi de la corp 6 până la corp 12 (vezi model):

Corp 6 fracţii de sus:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Corp 6 fracţii de jos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 /

Fracţii corp 6 combinate:
$^{1}/_{4}$ $^{1}/_{2}$ $^{3}/_{4}$ $^{1}/_{1}$ $^{0}/_{0}$ $^{0}/_{00}$

Corp 8 fracţii de sus:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Corp 8 fracţii de jos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 /

Fracţii corp 8 combinate:
$^{1}/_{4}$ $^{1}/_{2}$ $^{3}/_{4}$ $^{1}/_{1}$ $^{0}/_{0}$ $^{0}/_{00}$

Corp 10 fracţii de sus:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Corp 10 fracţii de jos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 /

Fracţii corp 10 combinate
$^{1}/_{4}$ $^{1}/_{2}$ $^{3}/_{4}$ $^{1}/_{1}$ $^{0}/_{0}$ $^{0}/_{00}$

Corp 12 fracţii de sus:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Corp 12 fracţii de jos:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 /

Fracţii corp 12 combinate
$^{1}/_{4}$ $^{1}/_{2}$ $^{3}/_{4}$ $^{1}/_{1}$ $^{0}/_{0}$ $^{0}/_{00}$

CHENARE

Chenarele sunt de diferite mărimi şi grosimi, din care dăm mai multe feluri:

DAREA CORECTURILOR

Spre a obține o primă tragere (corectură) pentru citire, după un zaț cules, se procedează în două feluri: cu peria și cu presa.

Corectura cu peria se face în modul următor: mai întâiu se taie hârtia pe dimensiunea dorită (șpalte, pagini, etc.), se udă pe una din fețe cu un burete curat, muiat în apă și apoi se întinde pe un loc curat ca să se svânteze. După aceea, zațul se bate ușor cu călfuța (bătătoare) de lemn, deoarece unele litere la culegere, rămân puțin mai ridicate față de restul zațului și se dă bine cu cerneală tipografică cu ajutorul unui tăvălug (val de corectură). Acesta e un aparat de formă cilindrică, prevăzut cu o pastă gelatinoasă numită cleiu tipografic. Peste zațul astfel pregătit punem hârtia care între timp s'a svântat și batem încetișor și cu grijă toată suprafața zațului cu peria de corectură, până când constatăm că s'au imprimat toate literile, iar după aceea ridicăm ușor hârtia după zaț și o lăsăm puțin la uscat.

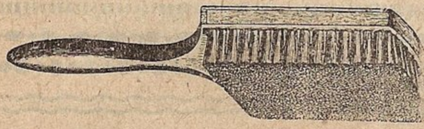


Fig. 16. Perie de corectură.



Fig. 17. Călfuța.

Zațul, pentru ca cerneala ce a mai rămas pe el să nu se usuce, se spală imediat cu o perie specială, muiată în leșie. Dacă zațul conține clișee zincografice, vor

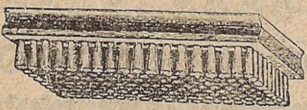


Fig. 18. Perie de leșie.

trebui ferite, ștergându-se cu o cârpă muiată în terpentină sau benzină.

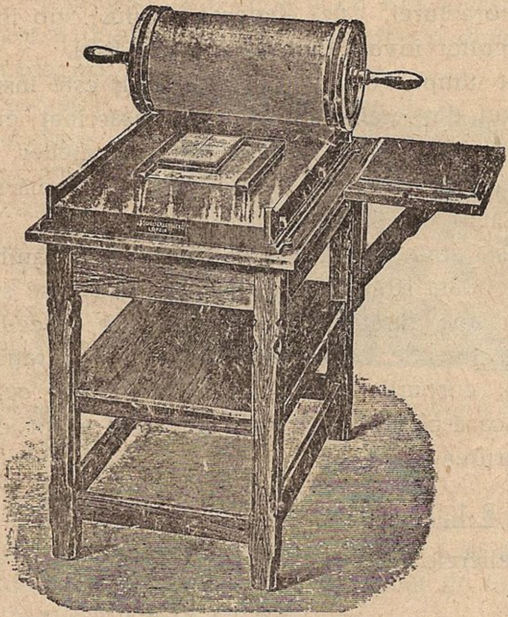


Fig. 19. Presa de corectură.

Corectura în presă se dă în același mod ca și cu peria, cu deosebire că aci putem obține trageri mai curate și nu este absolut nevoie să udăm hârtia.

Presele de corectură sunt de diferite construcțiuni, toate însă au același principiu esențial: presa.

Tragerile pentru corectură se fac de obiceiu pe hârtie de tipar sau de scris.

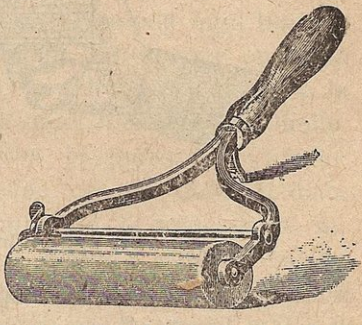


Fig. 20. Valul de corectură.

FIŞUL

Prima lucrare a elevului, după învăţarea casei şi darea corecturei, este alegerea fişului; sub îngrijirea unui lucrător invaţă cum să imparta fişul.

In tot timpul cât elevul este la fiş este instruit cu tot rostul din atelier. Lucrătorul însărcinat cu fişul, strânge odată pe săptămână fişul din atelier, care se pune în nişte cutiuţe mici; în atelierele mari aceste cutiuţe sunt una la 4 regale.

Această strângere de fiş se obicinueşte Sâmbăta.

Fişul odată strâns din atelier mai întâiu se spală în ciur cu apă curată şi după aceea se procedează la alegerea lui. Se scot întâiu regleţii, cuadraţii liniile, dursuşii, corpurile mari şi pe urmă se aleg cele mici. Se formează pe caractere tot şi pe urmă se procedează la împărţirea lui.

IMPĂRŢITUL

In atelierele mari nu toţi lucrătorii impart, sunt a-

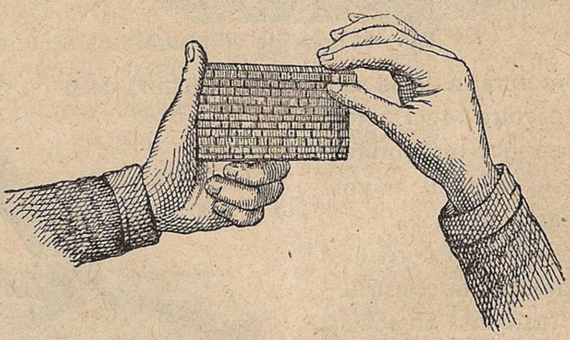


Fig. 21. Impărţitul.

nume lucrători cari se ocupă numai de împărţit; ei se aleg din lucrătorii cari cunosc foarte bine caracterele

din atelierul respectiv și cari de altfel cunosc și tot rostul. Impărțitul este secția cea mai delicată dintr'un atelier; de la un împărțit curat și cu rost, lucrătorii cari culeg pot fi productivi. Tot aici se ține și depozitul de litere, ce nu încap în case, precum și al clișeelor. Impărțitul este încredințat unui lucrător vechi și bun. El este ajutat însă de alți câțiva lucrători pricepuți cari au fiecare la rândul lor câte un elev pe care îl instruesc.

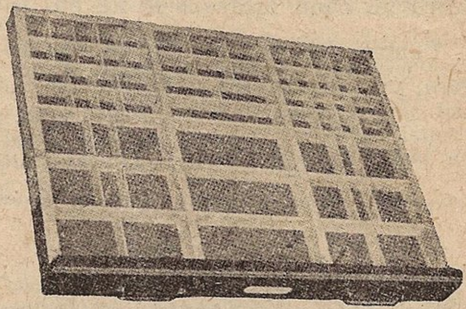


Fig. 22. Casa de material.

Elevul instruit bine cu rostul atelierului, pășește la prima sa avansare care e la împărțit, aici i se arată lui amănunțit cum se împarte o formă, atât de lucrătorul care-l instruește cât și de șeful său.

CUM SE INSTRUEŞTE ELEVUL

Se pune o formă pe fundament, se udă zațul bine cu un burete muiat în apă curată, se desface pe urmă sfoara care nu se aruncă, ci se strânge și se pune la o parte. Pe urmă desfacem zațul, luăm regleții, liniile, cuadrații și liniile respective, le punem pe fundament fiecare la locul lor, până ce am desfăcut toată forma și numai atunci le împărțim pe toate ca să nu nu pierdem vremea cu fiecare. Elevul e trimis de îndrumătorul său să-și impartă zațul, dar este controlat ca materialul (litere, linii, regleți) să fie puse la locul

lor, ca să nu împartă greșit fiind foarte dăunător atelierului.

In această secție a împărțitului elevul pe lângă că învață cum să împartă zațul dar se inițiază pentru avansarea lui când urmează să fie pus la culegere.

Pentru inițierea lui dăm model de corpuri și caractere, cu cunoașterea corpurilor și caracterelor.

Corp 4.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei.

Corp 5.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până în anul 1565 ; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.
Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.
Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii.

Corp 6.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.
Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala Județului Iași.
Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii. Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.
Orașul este așezat pe țărmurile pârâului Bahluiu, și este împresurat cu dealuri îmbrăcate cu podgorii și cu păduri. Imprejurul Iașilor sunt câteva mânăstiri vechi, dintre care mai de frunte sunt Socola și Galata.

Corp 7.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.
Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.
Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii. Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.
Orașul este așezat pe țărmurile pârâului Bahluiu, și este împresurat cu dealuri îmbrăcate cu podgorii și cu păduri. Imprejurul Iașilor sunt câteva mânăstiri vechi, dintre care mai de frunte sunt Socola și Galata.

Corp 8

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei Capitala veche a Moldovei a fost Suceava până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.

Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.

Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii. Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.

Orașul este așezat pe țărmurile pârâului Bahluiu, și este împresurat cu dealuri îmbrăcate cu podgorii și cu păduri. Imprejurul Iașilor sunt câteva mânăstiri vechi, dintre care mai de frunte sunt Socola și Galata.

Corp 9.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.

Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.

Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii. Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.

Orașul este așezat pe țărmurile pârâului Bahluiu, și este împresurat cu dealuri îmbrăcate cu podgorii și cu păduri. Imprejurul Iașilor sunt câteva mânăstiri vechi dintre care mai de frunte sunt Socola și Galata.

Corp 10.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași ca să fie mai în mijlocul țării.

Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.

Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.

Corp 12.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.

Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.

Iașii este un oraș cu mult mai vechi decât Bucureștii. Chiar pe vremea Dacilor, înainte de noi cu 2000 de ani, se pomenește de orașul Iași.

Orașul este așezat pe țărmurile pârâului Bahluiu, și este împresurat cu dealuri îmbrăcate cu podgorii și cu pădurii. Imprejurul Iașilor sunt câteva mânăstiri vechi, dintre care mai de frunte sunt Socola și Galata.

Corp 14.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.

Dela unirea Moldovei cu Muntenia, Iașii este numai capitala județului Iași.

Corp 16.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, până la anul 1565; atunci Vodă Al. Lăpușneanu și-a mutat reședința la Iași, ca să fie mai în mijlocul țării.

Corp 20.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava.

Corp 24.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei.

Corp 28.

Orașul Iași a fost capitala Moldovei pe vremea când această țară își avea Domnii ei.

Corp 36.

Orașul Iași a fost capitala Mol-dovei.

Corp 48.

Orașul Iași a fost capitala

DENUMIREA CORPURILOR

Fiecare corp mai are și câte o denumire după cum urmează:

Corp	4	i se mai zice	Diamant	= 4 puncte
„	5	„ „ „ „	Perl	= 5 „
„	6	„ „ „ „	Nonpareille	= 6 „
„	7	„ „ „ „	Colonel	= 7 „
„	8	„ „ „ „	Petit	= 8 „
„	9	„ „ „ „	Borgis	= 9 „
„	10	„ „ „ „	Garmond	= 10 „
„	12	„ „ „ „	Cicero	= 12 „
„	14	„ „ „ „	Mittel	= 14 „
„	16	„ „ „ „	Terția	= 16 „
„	20	„ „ „ „	Text	= 20 „
„	24	„ „ „ „	Dublucicero	= 24 „
„	28	„ „ „ „	Dublumittel	= 28 „
„	36	„ „ „ „	Canon mic	= 36 „
„	48	„ „ „ „	Canon mare	= 48 “

CARACTERUL	DENUMIREA CARACTERULUI
Călăuza tipografului . . .	Med. antiqua drepte
Călăuza tipografului . .	„ „ cursive
Călăuza tipografului . .	Floare mare drepte
Călăuza tipografului . .	„ „ cursive
Călăuza tipografului	Lessing drepte
Călăuza tipografului . . .	„ cursive
Călăuza tipografului . . .	„ aldine
Călăuza tipografului . . .	Moderne drepte
Călăuza tipografului . . .	„ cursive
Călăuza tipografului . .	„ aldine
CĂLĂUZA TIPOGRAFULUI . .	Capitaluțe elzevir
Călăuza tipografului . . .	Corina
Călăuza tipografului . .	Aviso cursive negre
Călăuza tipografului . .	Feder grotesc
Călăuza tipografului . .	Venus grotesc
Călăuza tipografului .	Medeval grotesc
Călăuza tipografului . .	Admirale albe
Călăuza tipografului .	„ negre
Călăuza tipografului . . .	Circulare albe
Călăuza tipografului	Grotesc viener
Călăuza tipografului . .	„ super
Călăuza tipografului	„ cristal subțire
Călăuza tipografului . . .	„ „ negru
CĂLĂUZA TIPOGRAFULUI	Englezești
Călăuza tipografului	Metropolis
Călăuza tipografului	Mașina de scris

CARACTERUL	DENUMIREA CARACTERULUI
Călăuza tipograful	Circulare negre
Călăuza tipograf	Cursive prezident
Călăuza tipografului .	Block
Călăuza tipografului . .	„ șmale
Călăuza tipografului . . .	Negre înguste
Călăuza tipografului	Colonial late
Călăuza tipografului . . .	Hercules
CĂLĂUZA TIPOGRAF	Desdemona
CĂLĂUZA TIPOGRAFULUI	Florate
CĂLĂUZA TIPOGRAFU	Capitale medeval
Călăuza tipografului	Şmale herold
Călăuza tipografului	„ comerciale
Călăuza tipografului . . .	Secesion albe
Călăuza tipografului	Antiqua subțire
Călăuza tipografului	Erbar medeval
Călăuza tipografului . . .	„ cursive
Călăuza tipografului . .	„ aldine
Călăuza tipografului	Late albe
Călăuza tipografului	„ negre
Călăuza tipografului	Palatine
Călăuza tipografului	Ronde
Călăuza tipografului	Batarde
CĂLĂUZA TIPOGRAFULUI	Capitaluțe antiqua
Călăuza tipografului	Eghipțene negre
Călăuza tipografului	Grafica
Călăuza tipografului	Carola

CULEGEREA

Inainte de a începe culesul, trebue să știm pe ce format culegem. De aceea trebue să cunoaștem formatul hârtiei, și după ce știm, facem formatul culesului la culegar; acesta se face cu cuadrați; e de dorit ca cuadrații să fie controlați să nu fie loviți, căci acestea nu ne dă un format exact. Cuadrații mai ne servesc și la completarea rândurilor. Odată făcut formatul la culegar, ne luăm o linie numită setzlinie care conduce rândul și pe care o punem în culegar în proporție exactă cu formatul.

Ținând în mâna stângă culegarul și fixându-ne manuscrisul pe port-manuscris (tenaclu), luăm cele trei degete de la mâna dreaptă, cel mare arătător, al doilea și mijlociul și începem strângerea literelor de care avem nevoe. Fiecare literă are la mijloc o signatură, de aceea când luăm litera din casă, o luăm cu signatura în afară și așa o așezăm în culegar.

Tot la începerea culesului trebue să știm dacă manuscrisul ce culegem, rândurile vin rărite adică cu dursuși și la câte puncte, după împrejurări sau vin nerărite adică compres. Mai trebue întrebat dacă la începuturile de stări punem ghifertul sau nu, după cum e lucrarea și formatul, până la 6 cuadrați vine 1 ghifert, dela 6 în sus 2 ghiferți, dela 9 cuadrați 3 ghiferți, și așa mai departe.

Cele mai întrebuințate caractere de culegere de broşuri sunt:

Literă dreaptă	Călăuza practică a tipografului
„ cursive	*Călăuza practică a tipografului*
„ aldine	**Călăuza practică a tipografului**
„ capitaluță	CĂLĂUZA PRACTICĂ A TIPOGRAFULUI

Model de rânduri nerărite

De Paști creștinii obișnuesc să ciocnească ouă roșii și să-și zică salutul pascal: „Hristos a înviat. Adevărat a înviat“. Obiceiul ouălor roșii ne amintește următoarele trei adevăruri creștine:

Primul adevăr creștin, ce ni-l arată ouăle roșii este învierea Domnului, și iată dece. Inăuntru în coaja oului se află gălbenușul; din aceasta ajunge la viață un pui, care apoi iese din ou. Coaja oului ne înfățișează deci mormântul Domnului, gălbenușul trupul lui Hristos culcat în mormânt, care mai apoi a înviat și a părăsit mormântul.

Al doilea adevăr creștinesc, ce ni-l amintesc ouăle roșii este necesitatea harului dumnezeesc, adică necesitatea de a primi ajutor dela Dumnezeu pentru a ne putea mântui. Iată cum ne este arătat acest adevăr. Pentruca din ou să se desvolte puiul, este neapărat nevoe de căldură, fără de care este imposibilă acea desvoltare. Astfel și omul, pentru a ajunge la viața vecinică, adică pentru a ne mântui, are absolută trebuință de harul dumnezeesc, și fără de el nu se poate mântui. Adevărul despre necesitatea harului dumnezeesc ni l-a spus Mântuitorul: „Fără de mine nu puteți face nimic“ (Ioan 15.5) și „nimeni nu poate veni la mine, dacă nu-l atrage Tatăl care m'a trimis“. (Ioan 6.44). Deaceea citim la profetul Ezechiel aceste cuvinte ale lui Dumnezeu: „Voi pune Duhul meu în voi și vă voi face să urmați poruncile mele și să păziți și să urmați legile mele“.

In fine ouăle roșii ne mai amintesc și un al treilea adevăr creștinesc, anume pe acela că prin creștinism lumea a fost scoasă din multe vicii și a fost făcută în ce privește morala mai bună și mai frumoasă. Pentru a înțelege acest lucru, vom face o comparație între trecutul și prezentul omenirii, înșirând unele stări sociale dinainte de Hristos și arătând cum ele au fost îmbunătățite de creștinism. Inainte de Hristos femeia și copii erau sub stăpânirea totală a bărbatului, care îi putea chiar ucide. Isius Hristos însă, care a cinstit pe Maica sa și a binecuvântat pe copii, a schimbat această mentalitate.

Model de rânduri rărite pe 2 puncte

De Paști creștinii obișnuesc să ciocnească ouă roșii și să-și zică salutul pascal: „Hristos a înviat. Adevărat a înviat“. Obiceiul ouălor roșii ne amintește următoarele trei adevăruri creștine.

Primul adevăr creștin, ce ni-l arată ouăle roșii este învierea Domnului, și iată dece. Inăuntru în coaja oului se află gălbenușul; din acesta ajunge la viață un pui, care apoi iese din ou. Coaja oului ne înfățișează deci mormântul Domnului, gălbenușul trupul lui Hristos culcat în mormânt, care mai apoi a înviat și a părăsit mormântul

Al doilea adevăr creștinesc, ce ni-l amintesc ouăle roșii, este necesitatea harului dumnezeesc, adică necesitatea de a primi ajutor dela Dumnezeu pentru a ne putea mântui. Iată cum ne este arătat acest adevăr. Pentruca din ou să se desvolte puiul, este neapărat nevoe de căldură, fără de care este imposibilă acea desvoltare. Astfel și omul, pentru a ajunge la viața vecinică, adică pentru a se mântui, are absolută trebuință de harul dumnezeesc, și fără de el nu se poate mântui. Adevărul despre necesitatea harului dumnezeesc ni l-a spus Mântuitorul: „Fără de mine nu puteți face nimic“ (Ioan 15.5) și „nimeni nu poate veni la mine, dacă nu-l atrage Tatăl care m'a trimis“. (Ioan 6.44). Deaceea citim la profetul Ezechiel aceste cuvinte ale lui Dumnezeu: „Voi pune Duhul meu în voi și vă voi face să urmați poruncile mele și să păziți și să urmați legile mele“.

In fine ouăle roșii ne mai amintesc și un al treilea adevăr creștinesc, anume pe acela că prin creștinism lumea a fost scoasă din multe vicii și a fost făcută în ce privește morala mai bună și mai frumoasă. Pentru a înțelege acest lucru, vom face o comparație între trecut și prezent.

Model de rânduri rărite pe 4 puncte

De Paști creștinii obișnuesc să ciocnească ouă roșii și să-și zică salutul pascal: „Hristos a înviat. Adevărat a înviat“. Obiceiul ouălor roșii ne amintește următoarele trei adevăruri creștine:

Primul adevăr creștin, ce ni-l arată ouăle roșii este învierea Domnului, și iată dece. Inăuntru în coaja oului se află gălbenușul; din acesta ajunge la viață un pui, care apoi iese din ou. Coaja ouălui ne înfățișează deci mormântul Domnului, gălbenușul trupul lui Hristos culcat în mormânt, care mai apoi a înviat și a părăsit mormântul.

Al doilea adevăr creștinesc, ce ni-l amintesc ouăle roșii, este necesitatea harului dumnezeesc, adică necesitatea de a primi ajutor dela Dumnezeu pentru a ne putea mântui.

CUM PROCEDĂM

Incepând deci culesul prima literă ce vine e ghifertul, dacă este început de stare, urmând așa ca literele ce ne vin la formarea cuvintelor de pe manuscris, între fiecare cuvînt vine câte o albitură mică numită halbghifert și care desparte cuvintele unele de altele; trebue observat ca spațierea cuvintelor să fie absolut egală; e de observat că afară de halbghifert în casă mai avem și spații diferite cari ne servește la complectarea rândurilor la culegar, deci toate cuvintele despărțite la fel; neprocedând așà dăm ocazie la un zaț rău, având într'o parte mai multă albitură iar într'alta mai puțină. Mergând deci cu culesul înainte și spațiind cuvintele egal peste

tot, procedăm așa rând după rând, până când s'a umplut culegarul.

Deci după ce am umplut culegarul cu litere îl punem pe casă jos, între litera a și b, luăm cele trei degete dela ambele mâini, strângem bine rândurile de litere din culegar și le scoatem binișor afară, punându-le pe galionul care-l avem mai dinainte aranjat. Mai trebue observat ca rândurile să fie egal împlinite, nu un rând mai tare și altul mai slab, căci altfel avem pe urmă neajunsuri, atât la deșertarea culegarului, cât mai ales la mașini cu ocazia tipăritului. Galionul pe care deșertăm

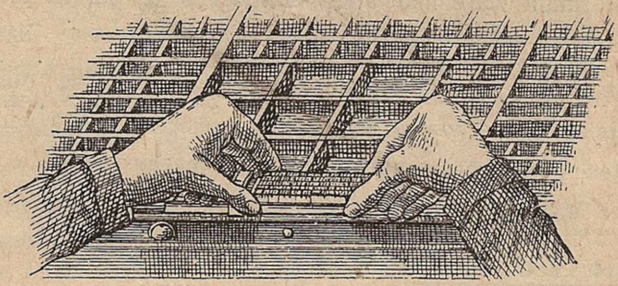


Fig. 35. Deșertarea culegarului.

materia trebue să-l controlăm, să fie curat, și să nu fie crăpat. Pe acest galion se deșartă textul din culegar după cum am spus. Așà cum am procedat la primul culegar mergem înainte până când se umple de materie-text tot galionul, luăm pe urmă o sfoară și procedăm la legarea materiei care se face de sus pe partea dinafară, jur împrejurul galionului, de trei-patru ori și terminăm cu ea făcând zisul nod tipografic tot sus unde am început, adică pe partea dinafară. Pe urmă luăm bătătoarea (călfuța) și batem binișor litera ca să fie toată la aceeași înălțime, deoarece, precum am mai arătat mai sus, o repet,

la deșertarea culegarului pe galion se întâmplă de multe ori ca să fie o literă rămasă mai înaltă și astfel nu putem da o corectură bună, la corectură observându-se toate acestea, stricând și hârtia. Pe urmă luăm valul de corectură și după ce l-am controlat dacă are cerneală suficientă, frecăm bine materia până ce observăm că literile au prins cerneală. După cum am mai spus, valul de corectură prevăzut cu o pastă gelatinoasă numită cleiu tipografic îl frecăm bine pe o piatră unde vine cerneala tipografică. In urmă luăm o hârtie de mărimea formatului, hârtie care se udă cu apă (vezi darea corecturilor) și o punem pe galionul înegrit cu cerneală, luăm peria de corectură și batem bine materia până ce observăm că toate literile sunt presate pe hârtie, ridicăm binișor hârtia de pe galion și avem corectura gata.

Odată corectura gata, cu peria pe care o muiăm în leșie sau benzină ștergem binișor materia ca să fie litera curată; iar dacă avem pe galion clișee, acestea se șterg cu o cârpă curată muiată în benzină. Corectura se mai poate da și în presă, dacă tipografia are presă. (Vezi darea corecturilor paginile 72—73).

CORECTURA

Când galionul pe care l'am cules s'a citit de autor, ne apucăm să scoatem corectura. Corectura se scoate în modul următor: luăm o sulă, care e de lemn și are un bold ascuțit sau cleștiuță care se închide și se deschide ca un clește. Sula o luăm între cele 3 degete de la mâna dreaptă, cel mare, arătătorul și mijlociul, rezemând mânerul ei de podul palmei, iar cu vârful scoteam literile sau cuvintele ce trebue scoase; nu

SEMNE CONVENȚIONALE PENTRU CORECTURI

Litere de schimbat	Desc|perirea tiparului poate fi pusă între ⌊ăscocirile cele mai	| o ⌊ n
Cuvinte de schimbat	de seamă ale minții ~~[...]~~. A împrăștia la cât mai mulți	H omenești
Litere de suprimat	gândul bun, a răspândi cunoștințele folositoare în cercuri tot	
Cuvinte de suprimat	mai ~~[...]~~ largi, este ~~a participa~~ a contribui la iuțirea	
Litere și cuvinte de adăugat . .	[gresului omenesc. Dacă ⊥oamenii au fost frământați de gândul	[pro ⊥ de mult
Litere de întors	de a găsi mijlocul pentru ca scrisul să poată fi citit mai de	| e ⌊ a
Litere și cuvinte de transpus . .	mulți până'n veacul al 15-lea erau restrânși măsurile la nein-	
Rânduri de transpus	le manuscris iar copia mai niciodată nu era fără greș săvârșită	2
	destulătoare. Trebuia grea cazná pentru a copia câteva pagini	1
Spații de apropiat	sau fără adausuri din partea diacilor. E drept că de mult încă	
De spaționat sau apropiat . . .	se obișnuia, pentru tablouri, să se sape desenul pe un fund	
	de lemn. Fața încrustată se ungea cu cerneală, într'un mod cât	
Spațiu prea mare între rânduri .	se poate de primitiv, și astfel se putea reproduce mai multe copii	
Spațiu prea mic între rânduri . .	ale desenului. Lucrul era greu, deoarece pentru fiecare față	
Fără alineat	]de manuscris trebuia o placă de lemn.	]
Albitură ieșită, spiț	Numele lui Gutenberg a rămas nemuritor; vecinic va fi slăvit.	| x
Alineat	[Arta tiparului încetul cu încetul se răspândi peste toată fața	[
De cules cu alte caractere . . .	<u>pământului</u> aducând lumină, progres și, mai presus de orice,	<u>drepte</u>
De rărit	întărire sufletească.	

trebue niciodată să scoatem litera în floare căci se strică și producem pagubă, ci o scoatem în modul următor: repet: ținând în mâna dreaptă sula după cum am spus, cu mâna stângă cu degetul arătător ținem de rândul acela unde avem nevoie a scoate litera, mai trebue să observăm că atunci când scoatem o literă și se întâmplă să punem altă literă mai groasă sau subțire și atunci trebue să spațiem cuvintele, deoarece poate fi rândul mai slab sau mai tare și avem inconveniente la tipar.

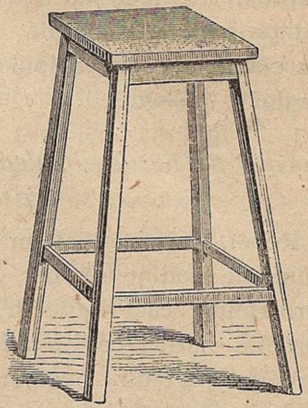


Fig. 18. Scaunul de corectură.

Dacă autorul sau culegătorul a lăsat ceva afară la cules și se intercalează cuvinte, procedăm în modul următor: luăm materia aceea de la rândul unde începe intercalarea și până la stare, udăm bine materia cu apă cu un burete ca să nu se strice și culcăm materia invers, adică rândul I vine în sus iar starea jos, culegem intercalarea cuvintelor de care avem nevoie pe culegar și prefacem zațul până la stare, deșertăm culegarul cu zaț la locul respectiv de unde l-am luat.

Acestea erau observațiunile de făcut relativ la scoaterea corecturei.

PAGINAȚIA

Prin paginație înțelegem materia culeasă, care se formează acum pagini; aceasta se face după ce am scos corecturile. După cum am arătat mai sus, când

începem să paginăm trebue să știm și pe ce format se paginează; aceasta se face după formatul hârtiei și totdeodată și în legătură cu formatul în care a fost culeasă materia trebue să avem în vedere și felul lucrărei, unii dorind a avea o lucrare cu o albitură de jur împrejur mai mare iar alți pentru a încape cât mai mult zaț pe pagină. Depinde și de înțelegerea ce o avem cu clientul. (Vezi tabloul de formate și de paginație paginile 95—96).

Format de hârtie.—Culegerea zațului, — Paginatul — Formatul.

Repet, trebue să avem în vedere la facerea formatului în pagini să nu depășim prea mult mărimea formatului, căci stricăm estetica cărții; controlând formatul hârtiei ce-l avem înainte, trebue să avem în vedere și albitura necesară la cotorul cărții, cât și jur împrejurul cărții după cum am arătat. (Vezi model de paginație).

COLONTITLURILE

Tot la facerea paginației trebue făcute înainte colontitlurile. Colontitlurile ne arată nr. paginei și totdeodată titlurile principale dintr'o lucrare. Colontitlurile se fac în mai multe feluri, după lucrare și după stilul cărții.

Dau câteva modele de colontitlu.

2 A. D. XENOPOL | ISTORIA ROMÂNILOR 3

2 ION CREANGĂ POVEȘTI 3

2 M. SADOVEANU ȘOIMII 3

2 REVOLUȚIA ROMÂNILOR ARDELENI 1848 3

Numele autorului, când facem colontitlu, în modul acesta vine pe stânga iar titlul lucrării pe dreapta.

Deci având colontitlurile făcute și știind pe ce format paginăm lucrarea, luăm șiful de pagini, îl spălăm bine cu benzină sau petrol și punem pe el regleții de care avem nevoie; regleții cu care ne servim la format trebue controlați ca să nu fie loviți sau murdari, nefăcând aceasta riscăm a avea inconveniente atât la legarea paginelor cât și la scoaterea literei sau o inexactitate de format. Prin urmare regleții controlați ne indică exact formatul ce trebue să paginăm.

Odată având și aceasta îndeplinit, procedăm la paginarea paginei 1 care e mai întotdeauna titlul lucrărei [1]). Pagina 2-a este albă iar a 3-a pagină începem lucrarea propriu zis. Pagina 3-a începem zațul cam după un sfert de format a zațului ce paginăm, iar jos îi punem un reglete cât zațul numit unterșlag. Pagina 4-a se începe de sus, se pune colontitlu ce ne este făcut și care se face de obiceiu pe 2 cicero (1 cm.) vine zațul iar jos unterșlagul $^1/_2$ cm. și așa mergem înainte.

LEGAREA PAGINILOR

Luăm căpătâiul sfoarei în mâna stângă și îl ducem la sfârșitul paginei jos, iar cu mâna dreaptă înfășurăm sfoara de trei patru ori în jurul paginei strâns, îl ducem până la degetul mânei stângi, cu o linie introducem binișor sfoara în cele trei patru sfori și îl ducem până la finitul paginei, facem un ochiu și tăiem sfoara (vezi figura 24).

1) La multe lucrări se lasă și o foaie liberă la început, apoi vine titlul plus dedicația și prefața, după înțelegere.

Cu mâna dreaptă luăm pagina de pe galion, bine înțeles ridicăm galionul în sus cu mâna stângă, ca să nu ne cadă literile și să se strice materia și o punem pe o hârtie

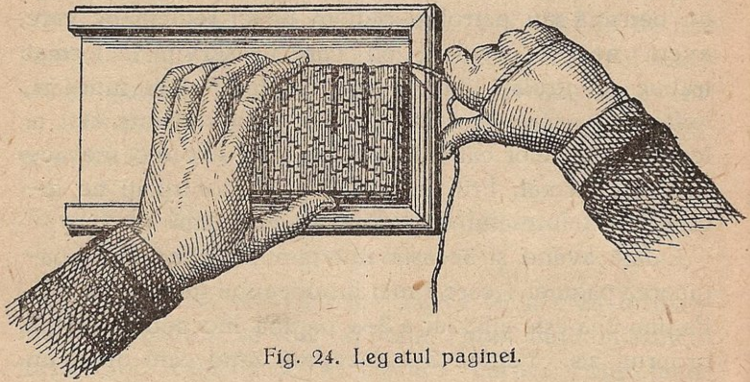


Fig. 24. Legatul paginei.

mai groasă în proporție cu formatul paginei, numită portpagină. Portpagina se ține în mâna stângă după modelul de față.

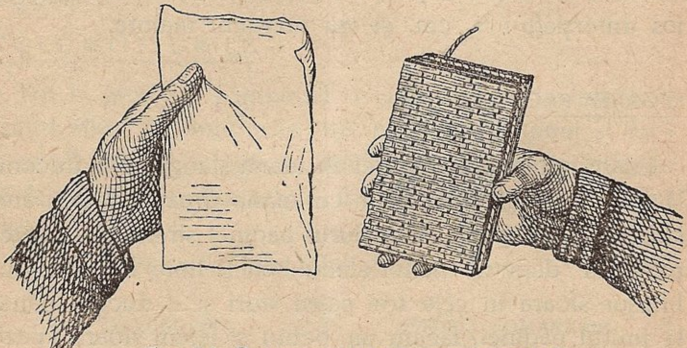


Fig. 25. Punerea paginei pe portpagină.

După ce am paginat mai multe pagini, dăm pe dânsele corectură și le trimitem autorului la citit, menționând pe prima pagină următoarele: tipografia, anul,

luna, ziua, şi „binevoiţi a ne da bun de tipar". Odată restituite corecturile dela autor şi făcând imediat corecturile semnalate, şi având menţiunea „bun de tipar" cu iscălitura clientului, procedăm la aşezarea paginelor pentru maşină, adică la tipar.

DESPRE FORMATE

După cum am scris mai sus, formatul la culegar se face după formatul cărţii ce ni se cere, de aceea cred nimerit a da câteva indicaţiuni de hârtie pentru a fi pe înţelesul tuturor.

Luăm deci o coală de hârtie dintr'aceea care corespunde cu formatul ce ni se cere să culegem o carte sau altceva şi îndoim la formatul necesar. Dau următorul tablou de mărimile de hârtii, măsurate în centimetri.

Formatul hârtiei	1/1 coală	1/2 coală	1/4 coală	1/8 coală	1/16 coală
No. 1 (simplă)	34×42	21×34	17×21	10½×17	8½×10½
No. 1 (dublă)	42×68	34×42	21×34	17×21	10½×17
No. 2 (simplă)	38×49	24½×38	19×24½	12½×19	8½×12¼
No. 2 (dublă)	49×76	38×49	24½×38	19×24½	12¼×19
No. 2 (dublă bis)	76×98	49×76	38×49	24½×38	19×24½
No. 4 (dublă)	54×84	42×54	27×42	21×27	13½×21
No. 4 (dublă bis)	84×108	54×84	42×54	27×42	21×27
No. 10	58×80	40×58	29×40	20×29	14½×20
No. 12	65×96	48×65	32½×48	24×32½	16¼×24
„ „	70×100	50×70	33¼×50	25×33¼	17×25

Dau câteva exemple de formate pentru cules la diferite mărimi de hârtie de la formatul cel mai mic ca broşuri, mergând cu el înainte; aşa cum se obicinueşte

a se face formatele la cules la formatul hârtiei No. 1 ft. 8^0 I sau 1/16 din coală și așa mai departe la formatele hârtiei No 2, 4 și 12 cele mai principale. De ex.

Format Nr.	1 ft. 8^0 I	se culege pe	4	cuadrați, se pag. pe	$7^1/_2$
„ „	2 „ 8^0 II	„ „	„ $4^1/_2$	„ „ „	„ $8^1/_2$
„ „	4 „ 8^0 IV	„ „	„ $5^1/_2$	„ „ „	„ $9^1/_2$
„ „	12 „ 8^0 VI	„ „	„ 6	„ „ „	„ $10^1/_2$

Se înțelege colontitlu, text și unterșlag.

Și la formatele acestea mai sunt jocuri de făcut după cum e nevoie și după cum e și lucrarea ; la toate aceste formate de mai sus se poate merge fie cu $^1/_4$ sau chiar $^1/_2$ mai mic sau mai mare, după trebuință, formatul cel mai frumos este acel din tabelul de mai sus. Desigur acesta este numai o mică schiță de formate, numai spre o orientare ; in tipografie mai sunt și altfel de hârtii cu diferite formate, fiecare format la culegere se face în proporțiune cu hârtia și trebue să avem în vedere la fixarea formatului culegerea estetică și aranjamentul culesului, rămânând jur împrejurul hârtiei distanțe nici prea mari dar nici prea mici.

SIGNATURA COALELOR

După ce am paginat 16 pagini, am completat 1 coală tipografică, fiecare coală are 16 pagini ; la formate mari coala e și de 8 și 4 pagini. Paginând pagina 17 la unterșlag jos vine cules cu literă mică corp 6 : numele autorului, lucrarea, iar în dreapta la marginea cealaltă se pune cifra 2-a, adică începe o coală nouă. Cifra vine culeasă tot cu corp 6. Dau un exemplu la ce pagini se pune signatura :

TABLOU DE SIGNATURI

Signatura	Folio	Quarto	Octavo	Duodez	Octodez
1	1—4	1—8	1—16	1—24	1—36
2	5—8	9—16	17—32	25—48	37—72
3	9—12	17—24	33—48	49—72	73—108
4	13—16	25—32	49—64	73—96	109—144
5	17—20	33—40	65—80	97—120	145—180
6	21—24	41—48	81—96	121—144	181—216
7	25—28	49—56	97—112	145—168	217—252
8	29—32	57—64	113—128	169—192	253—288
9	33—36	65—72	129—144	193—216	289—324
10	37—40	73—80	145—160	217—240	325—360
11	41—44	81—88	161—176	241—264	361—396
12	45—48	89—96	177—192	265—288	397—432
13	49—52	97—104	193—208	289—312	433—468
14	53—56	105—112	209—224	313—336	469—504
15	57—60	113—120	225—240	337—360	505—540
16	61—64	121—128	241—256	361—384	541—576
17	65—68	129—136	257—272	385—408	577—612
18	69—72	137—144	273—288	409—432	612—648
19	73—76	145—152	289—304	433—456	649—684
20	77—80	153—160	305—320	457—480	685—720
21	81—84	161—168	321—336	481—504	721—756
22	85—88	169—176	337—352	505—528	757—792
23	89—92	177—184	353—368	529—552	793—828
24	93—96	185—192	369—384	553—576	829—864
25	97—100	193—200	385—400	577—600	865—900
26	101—104	201—208	401—416	601—624	901—936
27	105—104	209—216	417—432	625—648	937—972
28	109—112	217—224	433—448	649—672	973—1008
29	113—116	225—232	449—464	673—696	1009—1044
30	117—120	233—240	465—480	697—720	1045—1080

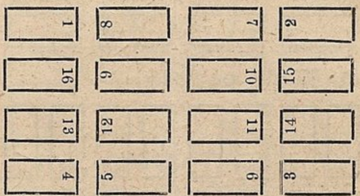
INCEPUTUL ŞI SFÂRŞITUL COALELOR DIN 16 în 16 şi 32 în 32

Coala	Colontitlu	Coala	Colontitlu	Coala	Colontitlu	Coala	Colontitlu	Coala	Colontitlu	Coala	Colontitlu
1	1—16	26	401—416	51	801—816	76	1201—1216	1—2	1—32	51—52	801—832
2	17—32	27	417—432	52	817—832	77	1217—1232	3—4	33—64	53—54	833—864
3	33—48	28	433—448	53	833—848	78	1233—1248	5—6	65—96	55—56	865—896
4	49—64	29	449—464	54	849—864	79	1249—1264	7—8	97—128	57—58	897—928
5	65—80	30	465—480	55	865—880	80	1265—1280	9—10	129—160	59—60	929—960
6	81—96	31	481—496	56	881—896	81	1281—1296	11—12	161—192	61—62	961—992
7	97—112	32	497—512	57	897—912	82	1297—1312	13—14	193—224	63—64	993—1024
8	113—128	33	513—528	58	913—928	83	1313—1328	15—16	225—256	65—66	1025—1056
9	129—144	34	529—544	59	929—944	84	1329—1344	17—18	257—288	67—68	1057—1088
10	145—160	35	545—560	60	945—960	85	1345—1360	19—20	289—320	69—70	1089—1120
11	161—176	36	561—576	61	961—976	86	1361—1376	21—22	321—352	71—72	1121—1152
12	177—192	37	577—592	62	977—992	87	1377—1392	23—24	353—384	73—74	1153—1184
13	193—208	38	593—608	63	993—1008	88	1393—1408	25—26	385—416	75—76	1185—1216
14	209—224	39	609—624	64	1009—1024	89	1409—1424	27—28	417—448	77—78	1217—1248
15	225—240	40	625—640	65	1025—1040	90	1425—1440	29—30	449—480	79—80	1249—1280
16	241—256	41	641—656	66	1041—1056	91	1441—1456	31—32	481—512	81—82	1281—1312
17	257—272	42	657—672	67	1057—1072	92	1457—1472	33—34	513—544	83—84	1313—1344
18	273—288	43	673—688	68	1073—1088	93	1473—1488	35—36	545—576	85—86	1345—1376
19	289—304	44	689—704	69	1089—1104	94	1489—1504	37—38	577—608	87—88	1377—1408
20	305—320	45	705—720	70	1105—1120	95	1505—1520	39—40	609—640	89—90	1409—1440
21	321—336	46	721—736	71	1121—1136	96	1521—1536	41—42	641—672	91—92	1441—1472
22	337—352	47	737—752	72	1137—1152	97	1537—1552	43—44	673—704	93—94	1473—1504
23	353—368	48	753—768	73	1153—1168	98	1553—1568	45—46	705—736	95—96	1505—1536
24	369—384	49	769—784	74	1169—1184	99	1569—1584	47—48	737—768	97—98	1537—1568
25	385—400	50	785—800	75	1185—1200	100	1585—1600	49—50	769—800	99—100	1569—1600

AȘEZAREA PAGINILOR

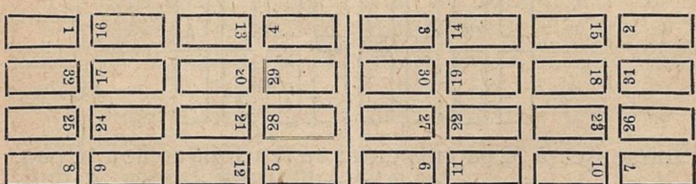
După ce am paginat câteva coale, am obținut „bun de tipar“ și am scos corecturile, paginile vin așezate la mașină pe fundament. Așezarea lor e de diferite feluri. Schița de mai jos ne indică modul în câte feluri și cum vin așezate paginile pentru tipar.

Cum se așează 16 pagini la rând.



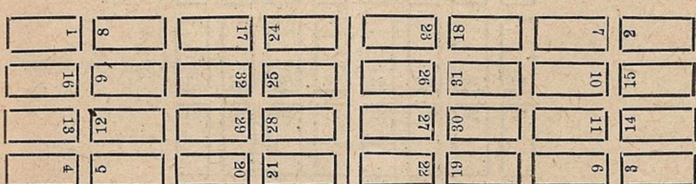
Cum se așează 16 din 32.

Fața I-a Fața II-a

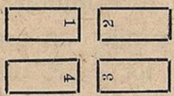


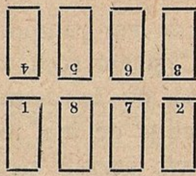
Cum se așează într'o singură formă de 2 ori 8 din 16 pentru a avea cotorul gros.

Fața I-a Fața I-a Fața II-a Fața II-a

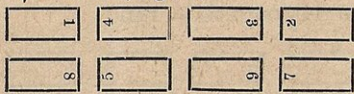


Cum se așează 4 pagini. Cum se așează 8 pagini la rând.

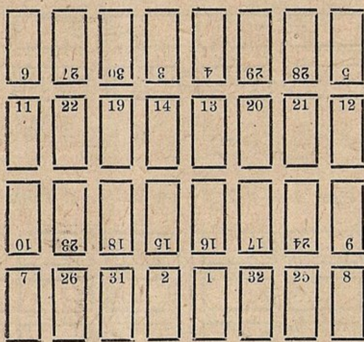




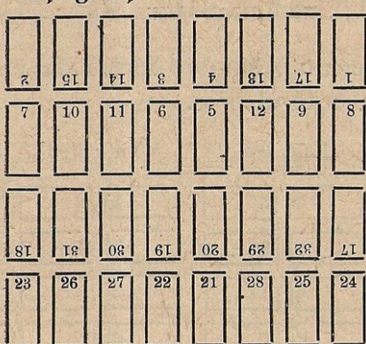
Cum se mai așează 8 pagini.



Cum se așează 32 de pagini.

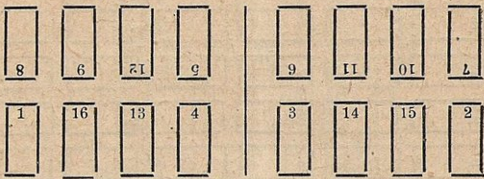


Cum se așează 32 pagini pentru a avea două coale a 16 pag.

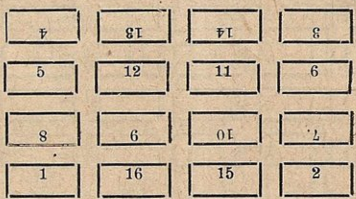


Cum se aşează 8 din 16.

Faţa I-a — Faţa II-a

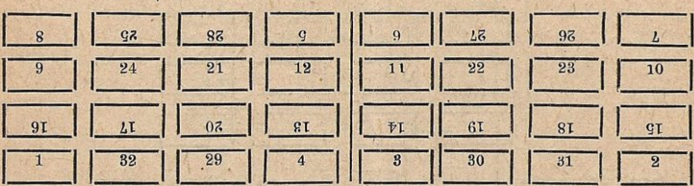


Cum se aşează 16 pagini la rând (oblong).



Cum se aşează 16 din 32 (oblong).

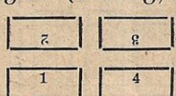
Faţa I-a — Faţa II-a



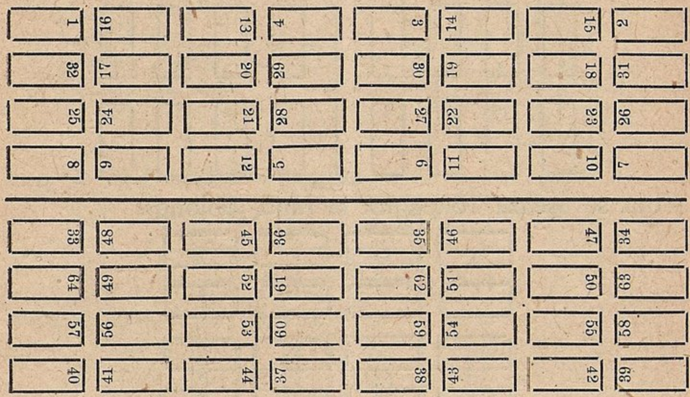
Cum se aşează 8 pagini (oblong).



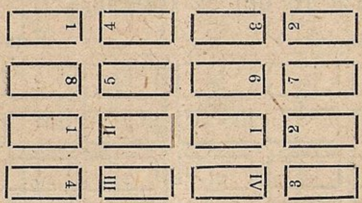
Cum se aşează 4 pagini (oblong).



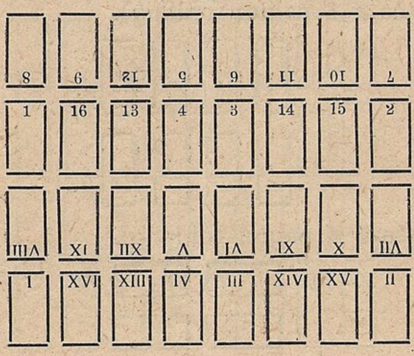
Cum se așează 64 pagini (agendă) adică două coale a 32 pagini.



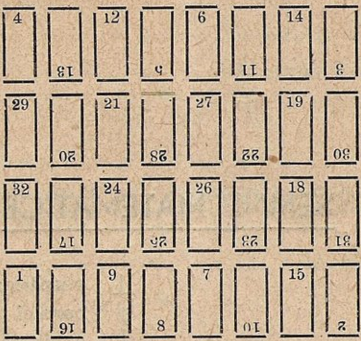
Cum se așează 16 pagini (8+4+4).



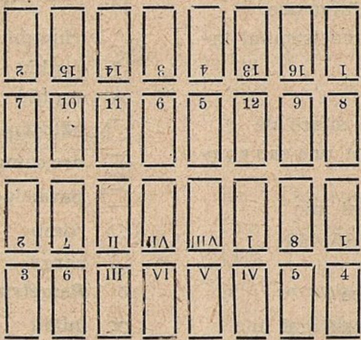
Cum se așează două lucrări a câte 16 pagini.



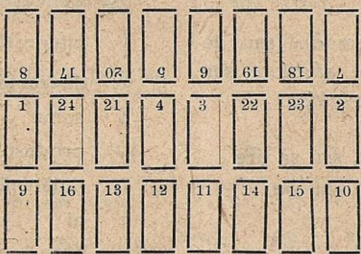
Cum se așează 32 pagini cari se leagă la cap (blocuri).



Cum se așează 32 pagini adică 16+8+8 pagini.



Cum se așează 24 pagini (16+8 însă se taie cele 8 de jos spre a se intercala la mijloc.



SEMNE MATEMATICE

- $+$ plus
- $-$ minus
- $\pm$ plus sau minus
- $\mp$ minus sau plus
- $\times$ semnul de înmulţire
- $\cdot$ multiplicat cu (semnul înmulţirei)
- $=$ egal
- $\neq$ neegal sau, diferit de
- $\equiv$ identic au tot una sau equivalenţă
- $\leqq$ egal sau mai mic
- $\geqq$ mai mare sau egal
- $<$ mai mic ca
- $>$ mai mare ca
- $\gtrless$ mai mare sau mai mic
- $\div$ semnul progresiei aritmetice
- $\div\!\!\div$ semnul progresiei geometrice
- $|\ |$ semn de *modul* sau de *valoarea absolută* sau de *determinant*
- $!$ factorial
- $:$ împărţit cu, sau se are
- $/$ împărţit cu, sau *pe*
- $::$ precum
- $\llcorner$ unghi drept
- $\perp$ perpendicular
- $\parallel$ paralel
- $\stackrel{!}{=}$ egalitate
- $[\,]$ paranteză mare (croşete)
- $\{\,\}$ „ „ (acolade)
- $\triangle$ triunghiu
- $\sphericalangle$ unghiu
- $\wedge$ unghiu
- $\square$ pătrat
- $\square$ dreptunghiu
- $\varparallelogram$ paralelogram
- $\diamond$ romb
- $\bigcirc$ cerc
- $\varnothing$ diametru
- ∞ infinit
- $\sim$ asemenea
- $\simeq$ neasemănător
- $\cong$ concurent acoperitor
- $\int$ integrală
- δ diferenţialul
- Σ suma
- Π produsul
- $\sqrt{}$ rădăcină sau radical
- π pi
- e baza logaritmilor naturali

°/₀	procente (la sută)	//	secunde
‰	promille (la mie)	///	terţă
°	grad	$\overline{AB}$	distanţa AB
/	minute	$\widehat{BA}$	curba BA

—́ ‗ ·/. ⌓ :||: ◇ [|] ⌣ ⌒ θ Φ

SEMNE INTREBUINŢATE IN COMPOZIŢIUNE (Semne algebrice)

+, , =, ±, ∓, ×, <, >, ≷, ⋚, ≧, :, :

÷, ∺, ≡, √, ∞, ∾, ‡, .)

FIGURI GEOMETRICE

‖, = ∢, □, ○, <, △, ∟, □, ◇, ▱, ^, ⊥, ✓

SEMNELE COMERCIALE

M	Mărci	Kr.	Coroane
Pf	Pfenigi	Ore	Coroane sued. şi norv.
Flr	Florini olandezi	Öre	„ daneze
Xr		pr	procent
£	Lira engleză	%	la sută
£	Lira engleză	Fa	Factura
$	Dolarul	Btt°	Brutto
$		Ntt°	Netto
Cts	Coroane cehoslovace		

SEMNELE CORESPONDENŢEI

—, =, ÷, △, □, ╳, ×, +, #, #, ♎,

÷|=, ✡, ♌, §, ↑, ?, ♀, ♀, ☿ "/, ⁂, ✶,

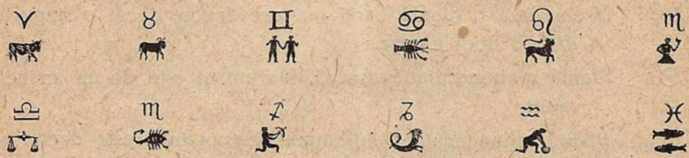
○, ⊙, ☽, ∞, ♒, ∾, ☙, *|*, **, ⁂

SEMNELE ASTRONOMICE

♈ Berbecul
♉ Taurul
♊ Gemenii
♋ Racul
♒ Leul
♍ Virgina
♎ Balanța
♏ Scorpionul
♐ Săgetătorul
♌ Capricornul
♒ Vărsătorul
♃ Jupiter
♄ Saturn
♅ Uranus
♆ Neptun
⚶ Vesta
⚵ Junona
⚳ Ceres
⚴ Palas
☍ Opoziţiune
☌ Conjuncţiune
△ Trin (trigonul)
□ Cuadratură
* Cometă
⦶ Curtea solară
⦵ Cercul lunar
⌓ Curtea lunei
○ Fără nori
℞ rect ascenziune (suire verticală
✳ Exagonul
⚹ Sextilă
☊ Nodul superior
☋ Nodul coborîtor

♓ Peştii
🌑 Lună nouă
☽ Intâiul pătrar
🌕 Lună plină
☾ Al doilea pătrar
☉ Soarele
○ Apă
♁ ⊕ Pământul
☿ Mercur
♀ Venus
♂ Marte
⌒ Curcubeu
◡ „
1/4 acoperit
1/2 acoperit
3/4 acoperit
● acoperit complect
⚵
vânt puternic
▲ grindină
lumină boreală
vaporii în aer
ploaie
✳ zăpadă
△ măzăriche
← ace de ghiaţă
— brumă
⌒ rouă
ger cu ceaţă
⊙ nici o adiere
T tunete depărtate
∾ poleiu
≡ ceaţă
viscol

SEMNELE ZODIACULUI



PLANETE

● ☿ ♀ ♂ ♃ ♄ ♅ ψ ⚴ ⚳ ⚵

FAZELE LUNEI

● ☽ ☾ ☺

ASPECTE

☍ ⚹ ☌ △ □ ● ☊ ☋ ⌒ ‿ ℞

EMNELE METEOROLOGICE

◍ ⁎ △ ▲ ▬ ← ≡ ⊕ ⦶ ⊔

◓ ∨ ∾ ⊙ ˥ T ⌒ ∞ ◍

⦶ ◓ ⌒ ○ ◔ ◑ ◕ ●

SEMNELE MEDICINALE

♃	Luare	∍	Scrupulă
	Livră	*B*	Jumătate
	Unícă	$\bar{g}$	Grană
3	Dragmă	$\bar{aa}$	De fiecare

SEMNELE DE BOTANICĂ

⊙ Insemnează o plantă care nu are fructe decât o singură dată şi apoi moare.

⊙ Plantă monocarpiană anuală. Durata ei este de un an cel mult.

● Plantă monocarpiană bisanuală. Ea nu înfloreşte decât în al doilea an şi apoi moare.

● Plantă monocarpiană, care trăeşte mult. Ea nu înfloreşte decât după câţiva ani şi apoi moare.

♄ Plantă rhizocapiană, adică aceea ale cărei rădăcini trăesc mult şi produc tulpine, care au flori în fiecare an.

♃ Plantă canlocarpiană în general, ale cărei ramuri trăesc şi produc flori de mai multe ori.

ꝭ Buruiană.

ꝭ Copăcel, Tufă.

ꝭ Arbust sau mic arbore.

ꝭ Arbore mai mare de 25 picioare.

↺ Plantă agăţătoare.

6 Plantă agăţătoare la dreapta.

9 Plantă agăţătoare la stânga.

△ Plantă totdeauna verde.

♂ Plantă, floare bărbătească.

♀ Plantă, floare femeiască.

☿ Plantă, sau floare hermafrodită.

∞ Arată un număr indefinit.

? Exprimă că nu suntem siguri despre adevărul cuvântului sau frazei precedente.

! Arată certitudinea.

+ După un nume, arată că obiectul nu este bine cunoscut

I, II, III, IV, V. etc. servă la arătarea bunei înfloriri a plantelor.

PRESCURTĂRI (Abreviațiuni)

A. = Alteță
AA. LL. = Alteţele Lor
AA. LL. RR. = Alteţele Lor Regale
a. c. = anul curent
a. d. = Anno Domini (anul cu care începe era creştină).
a. m. (ante-meridiem) = înainte de amiazi
A. R. = Alteță Regală
A. S. = Alteţa Sa
A. S. R. = Alteţa Sa Regală
acc. = accept
as./ s./ = asupra sa
b. p. = bun pentru
b-to = brutto
C. A. M. = Casa Autonomă a Monopolurilor
Cap. = Capitol(ul)
c/c sau ct. crt. = cont curent
cor. sau crt. = corent
cf. (= confer) = compară
com. n./ = comisionul nostru
cod. com. = codul comercial
caf. (cif.) = cost+asigurare+transportul
c-a = circa, aproximativ
cup. = cupon
C. F. R. = Căile Ferate Române
C-ia sau Comp. = Compania
Comp. = compară
C. p. = Carte postală
D. = Domnul
d-to = detto
d. e. sau de ex. = de exemplu
d. Hr. sau d. Cr. = după Hristos
D-a sau D-na = Doamna
D-ei sau D-nei = Doamnei
DD. = Domnii
D-lor = Domnilor ; dumnealor
D-lui = Domnului ; dumnealui
Do (= dito) = ce s'a spus înainte

Dr. = Doctor
D-ra, D-rei = Domnişoara, Domnişoarei
D-sa, D-sale = Domnia-sa, Domniei sale
D-ta, D-tale = Dumneata, dumitale
Dv. = Domniei-voastre, dumneavoastră
D-zeu = Dumnezeu
E. = Est
etc. = et caetera, şi altele, şi celelalte
ex. = exemplu
Exc. = Excelenţă, Excelenţei
F-co = franco
fo = folio
fob. = franco bord
f-co = franco
ibid. (= ibidem) = tot acolo
id. (= idem) = acelaşi
în 4°, în 8o = In quarto, in octavo
ing. = inginer
IS. HR. = Iisus Hristos
I. P. S. S. = Inalt Prea Sfinţia Sa
l. c. sau l. cit. = (la) locul citat
log. = logaritm
L. S. = locul sigiliului
MM. LL. = Majestăţile Lor
M. S. = Majestatea Sa
N. = Nord
N. B. = Nota Bene
No. = numărul
Onor. = Onoratului
Op. c. sau op. cit. = opul citat
or./ n./ = ordinul nostru
p. c. c. = pentru copie conformă
pto. = passato (luna trecută)
p. p. = prin procură
p. m. (post meridian) = după amiazi
P. P. = portul plătit
P. S. = post scriptum
P. S. S. = Prea Sfinţia Sa
P. T. (pleno titulo) = cu titlul deplin
P. T. T. = Poştă, telegraf, telefon

R. M. S. = Regia monopolurilor statului
recom. = recomandat
r^o = recto
S. = Sud
S. F. R. = Serviciul Fluvial Român
S. E. &. O. = Salve errore et omisione
(exceptând greşelile şi omisiunile)
Suce-Sori = Succesori
Sf. = Sfântul
S. M. R. = Serviciul Maritim Român
S. S. = Sfinția Sa
S. S. R. = Societatea Scriitorilor Români
S. T. = Sfinţia Ta
S. T. B. = Societatea Tramvaielor Bucureşti
S-ta = Sfânta
ş. a. = şi altele, şi alții
ş. a. m. d. = şi aşa mai departe
st. v. = stil vechiu
stim. = stimata
sc. = scadenţă
T. S. F. = Telegrafie fără fir
urm. = următorul
v. = vezi
V. = Vest
v^o = verso
VV. = Voevod
val. nom. = valoarea nominală
vag. = vagon
W. C. = Water, closet, privată
X = anonim, necunoscut
% = la sută
‰ = la mie

CIFRE ROMANE

Cifre romane	Valoare	Cifre romane	Valoare	Cifre romane	Valoare
I	1	XIX	19	CL	150
II	2	XX	20	CC	200
III	3	XXV	25	CCL	250
IV	4	XXX	30	CCC	300
V	5	XXXV	35	CCCL	350
VI	6	XL	40	CD	400
VII	7	XLV	45	D	500
VIII	8	L	50	DC	600
IX	9	LV	55	DCC	700
X	10	LX	60	DCCC	800
XI	11	LXV	65	M sau CIↃ	1.000
XII	12	LXX	70	MM sau IICIↃ	2.000
XIII	13	LXXV	75	IↃↃ	5.000
XIV	14	LXXX	0	IMI sau XCIↃ	10.000
XV	15	LXXXV	85	CM	100.000
XVI	16	XC	90	CCM	200.000
XVII	17	XCV	95	DCCCCM	900.000
XVIII	18	C	100	CCCCIↃↃↃↃ	1.000.000

ALFABETUL LIMBELOR STRĂINE

Armenesc

Ա Բ Գ Դ Ե Զ Է Ը Թ Ժ Ի Լ Խ Ծ Կ Հ Ձ Ղ Ճ Մ Յ Ն

Շ Ո Չ Պ Ջ Ռ Ս Վ Տ Ր Ց Ւ Փ Ք Օ Ֆ

ա բ գ դ ե զ է ը թ ժ ի լ խ ծ կ հ ձ ղ ճ մ յ ն շ ո

չ պ ջ ռ ս վ տ ր ց ւ փ ք օ ֆ և ﬓ

Bulgăresc

А Б В Г Д Е Ж З И Й И К Л М Н О П Р С Т У

Ѫ Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ь Ѣ Ю Я

а б в г д е ж з и й ѝ к л м н о п р с т у ѫ ф х

ц ч ш щ ъ ь ѣ ю я

Ciril

А Б В Г Д Є Ж З Ѕ И І К Л М Н О П Р С Т

Ѹ Ф Х Ч Ц Ш Щ Ѣ Ъ Ю Ꙗ Ѧ Ѫ Ѯ Ѳ Џ Ѱ Ѵ Ѡ

Ь Ы Ѻ Оу Ѭ Ѥ Ꙑ Ґ

а б в г д є ж з ѕ і ї и к л м н о п р с т ѹ ꙋ ф

х ч ц ш щ ѣ ꙁ ъ ю ꙗ ѧ ѫ ѯ ѳ џ ѱ ѵ ѡ ь ы о оу

ѭ ѥ ꙑ ґ

А́ А̀ А̑ А҃ Є́ Є̀ Є̑ Є҃ Є̈ Є̂ Є҄ Є̆ И́ Ѝ И̑ Й И҃ И̂ І І̀ І

Ї Ї О́ О̀ О̑ О҃ Ѿ Ѿ Ѿ Ѡ Ѻ Ѻ Ѹ Ю́ Ю̀ Ю̑ Ю҃ Ѫ

Ѫ Ѧ Ѧ Ѧ Ꙗ́ Ꙗ̀ Ꙗ̑ Оу а́ а̀ а̑ ӑ а҃ а҃ а҄ а̑ б́ б҃ б̀ б́ в́ ѓ

г̀ д́ д̀ є́ є̀ є̈ є́ є̀ є̑ є҃ є̂ є̆ ж́ ж҃ ж̀ з́ ѕ҃ ѕ̀ з҃ з҃ и́ ѝ й

и҃ и҃ и̂ и̑ і́ і̀ і̑ ї ї ѧ҃ м҃ м̈ м̀ о́ о̀ о̑ о҃ о҃ о҃ ӧ о҃ р́ р҃

т҃ ѹ́ ѹ̀ ѹ̆ ѹ҃ ѹ҃ ѹ̑ ѹ҃ ѹ҃ ѹ҃ ѵ́ ѵ̀ ѵ̑ ѵ҃ ѵ҃ х҃ ч҃ ц҃ ш҃ щ҃ ѣ́ ѣ̀ ѣ́

ѣ̀ ѣ҃ ю́ ю̀ ю̑ ю̆ ю҃ ю҃ ю҃ ѧ́ ѧ̀ ѧ̑ ѧ̆ ѧ҃ ѧ҃ ѫ ѫ ѯ ѵ́ ѵ̀ ѵ̆ ѵ̑

ѵ҃ ѵ҃ ꙗ́ ꙗ̀ ꙗ̑ ꙗ̆ ꙗ҃ ꙗ҃ ѭ ѿ ◌҃ ҂

Croat

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v z
Č Ć Đ Š Ž á č ć đ é š ž

Cehoslovac

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v x y z
Á Č Ď Ě É Í Ň Ó Ř Š Ť Ú Ů Ý Ž
á č ď ě é í ň ó ř š ť ú ů ý ž

Danez

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v x y z
Å Æ Ø å à æ é è ø

Englez

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z " "

Eston

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Ä Č Ö Õ Š Ü Ž ä č ö õ š ü ž

Esperanto

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v z
Ĉ Ĝ Ĥ Ĵ Ŝ ĉ ĝ ĥ ĵ ŝ ŭ

Ebraic

א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ך ל מ ם נ ן ס ע פ ף צ ץ ק ר ש
א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ך ל מ ם נ ן ס ע פ ף צ ץ ק ר ש ת
בּ גּ דּ הּ וּ זּ טּ יּ כּ ךּ לּ מּ נּ סּ פּ צּ קּ תּ
בּ גּ דּ הּ זּ טּ יּ כּ ךּ לּ מּ נּ סּ פּ צּ קּ שׁ שׂ שּׁ תּ
ﭏ ﬡ ﬣ ﬥ ﬦ ﬨ

Finlandez

A D E G H I J K L M N O P R S T U V Y
a d e g h i j k l m n o p r s t u v y
Å Ä Ö å ä ö

Francez

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v x y z
À Â Ç È É Ê Ë Î Ï Ô Œ Ù Û à â ç è é ê ë î ï ô œ ù û « »

German

𝔄 𝔅 ℭ 𝔇 𝔈 𝔉 𝔊 ℌ ℑ 𝔍 𝔎 𝔏 𝔐 𝔑 𝔒 𝔓 𝔔 ℜ 𝔖 𝔗 𝔘 𝔙 𝔚 𝔛 𝔜 ℨ

𝔞 𝔟 𝔠 𝔡 𝔢 𝔣 𝔤 𝔥 𝔦 𝔧 𝔨 𝔩 𝔪 𝔫 𝔬 𝔭 𝔮 𝔯 ſ 𝔰 𝔱 𝔲 𝔳 𝔴 𝔵 𝔶 𝔷

𝔠𝔥 𝔠𝔨 ſſ ſi ſt ß 𝔱𝔷 — 𝔄̈ 𝔒̈ 𝔘̈ 𝔞̈ 𝔬̈ 𝔲̈

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Ä Ö Ü ä ö ü ß

Grecesc

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ

Ψ Ω α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

Ἀ Ἁ Ἄ Ἅ Ἂ Ἃ Ἆ Ἇ Ἐ Ἑ Ἔ Ἕ Ἒ Ἓ Ἠ Ἡ Ἤ Ἥ

Ἢ Ἣ Ἦ Ἧ Ἰ Ἱ Ἴ Ἵ Ἲ Ἳ Ἶ Ἷ Ὠ Ὡ Ὤ Ὥ Ὢ Ὣ Ὦ Ὧ

ά ὰ ᾶ ἀ ἁ ἄ ἅ ἂ ἃ ἆ ἇ ᾳ ᾴ ᾲ ᾷ ᾀ ᾁ ᾄ ᾅ ᾂ ᾃ ᾆ ᾇ έ ὲ ἐ ἑ ἔ ἕ ἒ ἓ

ή ὴ ῆ ἠ ἡ ἤ ἥ ἢ ἣ ἦ ἧ ῃ ῄ ῂ ῇ ᾐ ᾑ ᾔ ᾕ ᾒ ᾓ ᾖ ᾗ ί ὶ ῖ ἰ ἱ ἴ ἵ ἲ

ἳ ἶ ἷ ϊ ΐ ῒ ό ὸ ὀ ὁ ὄ ὅ ὂ ύ ὺ ῦ ὐ ὑ ὔ ὕ ὒ ὓ ὖ ὗ ϋ ΰ ῢ ῥ ῤ Ῥ Ῥ

ώ ὼ ῶ ὠ ὡ ὤ ὥ ὢ ὣ ὦ ὧ ῳ ῴ ῲ ῷ ᾠ ᾡ ᾤ ᾥ ᾢ ᾣ ᾦ ᾧ

Olandez

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x ij z

Æ Œ à â ä æ è é ê ë ì í î ò ó ô ö œ ù ú û ü

Islandez şi Norvegian vechi

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Á Æ Ð É Í Ọ Ǫ Ö Ú Ý Þ á æ ð é í ó ǫ ö ú ý þ

Italian

A B C D E F G H I J L M N O P Q R S T U V Z
a b c d e f g h i j l m n o p q r s t u v z
À È Ì Ò Ù à è i î ò ù

Lituan

A B C D E F G H I J Y K L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j y k l m n o p r s t u v z
Ą Č Ę Ė Į Š Ų Ū Ž ą č ę ė į š ų ū ž

Leton

𝔄 𝔅 𝔇 𝔈 𝔉 𝔊 ℌ ℑ 𝔍 𝔎 𝔏 𝔐 𝔑 𝔒 𝔓 ℜ 𝔖 𝔗 𝔘 𝔚 ℨ
𝔞 𝔟 𝔡 𝔢 𝔣 𝔤 𝔥 𝔦 𝔧 𝔨 𝔩 𝔪 𝔫 𝔬 𝔭 𝔯 ſ 𝔱 𝔲 𝔴 𝔷
Ģ Ķ Ļ Ņ Ŗ Š à â è ê g i î ķ ł ņ ô ŗ ſ û
A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v z
Ā Č Ē Ģ Ī Ķ Ļ Ņ Ō Ŗ Š Ū Ž ā č ē ģ ī ķ ļ ņ ō ŗ š ū ž

Norvegian

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Å Æ Ø à å æ é ô ø

Osetic

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v x y z
Æ Č Ŭ æ č ŭ ž
Ch Čh Dz Dž Kh Ph Th

Polonez

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U W Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u w y z
Ą Ć Ę Ł Ń Ó Ś Ź Ż ą ć ę ł ń ó ś ź ż

Portughez

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v x y z
Á Ã Ç É Ê Í Ó Ô Õ Ú á ã ç é ê í ó ô õ ú

Românesc

A B C D E F G H I J L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j l m n o p r s t u v z
À Â Ă Ê Ĕ Ì Î Ĭ Ş Ţ Ù à â ă ê ĕ ì î ĭ ş ţ ù

Rusesc

А Б В Г Д Е Ж З И І Й К Л М Н О П Р С Т У
Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Ѣ Э Ю Я Ѳ Ѵ
а б в г д е ж з и і й к л м н о п р с т у ф х ц ч
ш щ ъ ы ь ѣ э ю я ѳ ѵ

Suedez

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Å Ä Ö å ä ö

Slavon

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Z
a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v z
Ć Č Ó Š Ž ć č ó š ž

Slovac

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v x y z
Á Ä Č Ď É Í Ĺ Ľ Ň Ó Ô Ŕ Š Ť Ú Ý Ž
á ä č ď é í ĺ ľ ň ó ô ŕ š ť ú ý ž

Spaniol

A B C D E F G H I J L M N O P Q R S T U V X Y Z
a b c d e f g h i j l m n o p q r s t u v x y z
Á É Í Ñ Ó Ú á é í ñ ó ú ¿ ¡

Sărbesc

А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш

а б в г д е ж з и к л м н о п р с т у ф х ц ч ш

њ љ и ј ђ ћ

Turcesc *)

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v y z

Â Ç Ê Ğ Î İ Ö Ş Ü Û â ç ê ğ î ı ö ş ü û

Turcesc (pe teritoriul USSR)

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v y z

У Ç Ə Ь Ө Q Ş Z № ç ə ь ө q ş z

Ungurese

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v y z

Á É Í Ó Ő Ö Ú Ű Ü á é í ó ő ö ú ű ü

Semne fonetice (Scriere fonetică internațională)

ā α ɔ c̄ ə ɛ ɛ α △ ų ų ų ō ʒ ʔ · :

*) Intocmit de Comisiunea oficială de limbă 1928.

ALFABETUL ARMENESC

Slovele mici de tipar

ա a	բ b	գ ch	դ t	ե y-e	զ z	է e	ը ă	թ t	ժ j
aip	pen	chim	ta	yeci	za	e	ăt	to	jo

ի i	լ l	խ kh	ծ dz	կ gh	հ h	ձ ţ	ղ gh	ճ gi	մ m
ini	liun	khe	dza	ghen	ho	ţa	ghad	ge	men

յ h-y	ն n	շ ş	ո vo-o	չ ci	պ b	ջ ci	ռ r	ս s
hi	nu	şa	vo	cia	be	ce	ra	se

վ v	տ q	ր r	ց ţ	ւ v-u	փ p	ք k	օ o	ֆ f
vev	diun	re	ţo	iun	piur	ke	o	fe

Slove mari de tipar

Ա	Բ	Գ	Դ	Ե	Զ	Է	Ը	Թ	Ժ	Ի	Լ
aip	pen	chim	ta	yeci	za	e	ăt	to	je	imi	liun

Խ	Ծ	Կ	Հ	Ձ	Ղ	Ճ	Մ	Յ	Ն	Շ	Ո
khe	dza	ghen	ho	ţa	ghad	ge	men	hi	nu	şa	vo

Չ	Պ	Ջ	Ռ	Ս	Վ	Տ	Ր	Ց	Ւ	Փ	Ք
cia	be	ce	ra	se	vev	dium	re	ţo	iun	piur	ke

Օ	Ֆ
o	ie

Ա A	Բ B	Գ G	Դ D	Ե E	Զ Z	Է E	Ը Et	Թ Th	Ժ Ge	Ի I	Լ L	Խ Ch	Ծ Dz	Կ K	Հ H	Ձ Ds	Ղ Gh	Ճ Dcsh	Մ M
Յ H	Ն N	Շ Sch	Ո O	Չ Tsh	Պ P	Ջ Dz	Ռ Rh	Ս S	Վ W	Տ T	Ր R	Ց Ts	Ւ U V	Փ Ph	Ք Kh	Օ O	Ֆ F	և	*
	թ th																	[illegible]	[illegible]
ձ dz	փ ph						ց ts		է ê	·	ժ ge	զ z							.
ճ dsch	ծ ds			՝ sch		դ d		ի i		ր r			ռ rh	վ w				°	՚
ց ts	ք kh	թ th		ս s								.		բ b		.		.	
		գ g		հ h		մ m		ի		ն n		ո o				.			
				լ l										ղ gh		,			
ջ dz				յ h		ա a				ե e		տ t		ը		ֆ f			
	խ ch			պ p												կ k			

Model de casă armenească

TEXT CULES CU CARACTERE ARMENEȘTI

Corp 10

—Դքսուհի պէտք է որ անմիջապէս հեռանաք այս տեղէն, ձեր կեանքը հոս ասկէց վերջ վայրկեան մը իսկ ապահով չէ։

Նաթալքան մահճակալին մէջ ցտկուեցաւ միշտ արտասուելով։

— Իրաւունք ունիս Միրովիչ, դղեակս և ագարակս պէտք է լքեմ առժամաբար, յետոյ պիտի մտածեմ եղբօրս հա դէպ առնելիք քայլերուս վրայ։ Այո, Միրովիչ, քեզի հետ պիտի գամ, հոն գէթ Էլիզապէթի և Օլկայի պէս հաւատարիմ ընկերուհիներ պիտի ունենամ։

Միրովիչ յարակից սենեակը մտնել կ՚ուզէր մինչև որ Նաթալքան հագուէր, հոն սեմին առջև գտաւ Օլկային կորսնցուցած ընկալագիրը կարծես Օլկան գիտութեամբ կորսնցուցած ըլլար այդ արժէքաւոր թուղթին կտորը, որուն պատճառաւ ազնիւ կեանք մ՚ալ փրկուեցաւ։

Corp 10 (rărit)

Նաթալքան հապճեպով հագուելէ վերջ, քովի սենեակը մտաւ գրասեղանի դարակէն կտակը վժ հետ առնելու համար։ Բայց երբ դարակը ծացաւ անմիջապէս զգաց իր եղբօր աւազակութիւնը։

Բժիշկի հրամանին վրայ գործողութեան սենեակը հականեխուած էր, գործողութեան սեղանը դրուած էր պատուհանին առջև, ուրիշ խոշոր սեղանի մը վրայ կարգաւ շարուած էին ուրիշ հարկաւոր գործիքները փոքրիկ վառարա- նին վրայ սրուակ մը կար, պարունակութիւնը պարզ ջուրի կը նմանէր, այդ չիչին Պէն Ռուպէնը ինք կը հսկէր, ատոր մէջ էր ցաւը մեղմացնող իր նոր գիւտը, երբ բժիշկը դեռ կը պատրաստուէր, Շուպով մտաւ ներս. ցարուհին ղրկած էր հասկնալու համար թէ գործողութեան ժամը հասա՞ծ է. Պէն Ռուպէն չէր սիրեր երբ զինքը իր գործին մէջ կը խա

ALFABETUL CIRILIC

Slovele mici de tipar

а, ъ, б, ч, д, є, ѣ, ф, г, џ, х, і, и, ы,
a, ă, b, ce, d, e, ea, f, g, gi, h, i, i, i,

ѵ, ѧ, ꙗ, ю, ѫ, ꙟ, ж, к, л, м, н, о, ѡ, п,
i, ia, ia, iu, î, n, j, k, l, m, n, o, o, p,

ѱ, р, с, ш, щ, т, ѳ, ц, ȣ, оу, ь, в, ѯ,
ps, r, s, ș, șt, t, th, ț, u, u, u, v, x,

ѕ, з.
z, z.

Slovele mari de tipar

А, Ъ, Б, Ч, Д, Є, Ѣ, Ф, Г, Џ, Х, І, И, Ы, Ѵ, Ѧ, Ꙗ,
A, Ă, B, Ce, D, E, Ea, F, G, Ge, H, I, I, I, I, Ia, Ia,

Ю, Ѫ, Ꙟ, Ж, К, Л, М, Н, О, Ѡ, П, Ѱ, Р, С, Ш, Щ,
Iu, Î, În, J, K, L, M, N, O, O, P, Ps, R, S, Ș, Șt,

Т, Ѳ, Ц, Ȣ, Оу, Ь, В, Ѯ, Ѕ, З.
T, Th, Ț, U, U, U, V, X, Z, Z.

Semnele numerelor

а, в, г, д, є, ѕ, з, и, ѳ, і, аі, ві, к, ка, кв, л, м, н,
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 20, 21, 22, 30, 40, 50.

ѯ, о, п, ч, р, ра, с, т, оу, ф, х, ѱ, ѡ, ц, ҂а.
60, 70, 80, 90, 100, 101, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000.

TEXT CULES CU CARACTERE CIRILICE

Corp 8

Орашȣл есте ашезат пе цермȣриле пырыȣлȣї, Бахлȣї, ши есте ымпресȣрат кȣ дѧлȣрь ымбракате кȣ подгорії ши кȣ пъдȣрь. Ымпрежȣрȣл Ѧшилор сȣнт кытева мынъстирь кȣ векї динтре каре маі де фрȣнте сȣнт Сокола ши Галата.

Corp 10

Орашȣл Ѧшь а фост капитала Молдовей пе времѧ кынд ачѧста цара ышь авѫ Домніі ей. Капитала веке а Молдовей а фост Сȣчѧва, пынъ ла анȣл 1565; атȣнчь вода Ал. Лапȣшнѧнȣ ши-а мȣтат решединца ла Ѧшь, ка съ фіе маї ын мижлокȣл църій.

Дела ȣнирѧ Молдовей кȣ Мȣнтеніѧ, Ѧшій есте нȣмаї капитала жȣдецȣлȣї Ѧшь.

Ѧшіі есте ȣн ораш кȣ мȣлт маї векі декыт Бȣкȣрештіі. Кѧр пе времѧ Дачилор, ынаинте де ноï кȣ 2000 де ани, се поменеште де орашȣл Ѧшь.

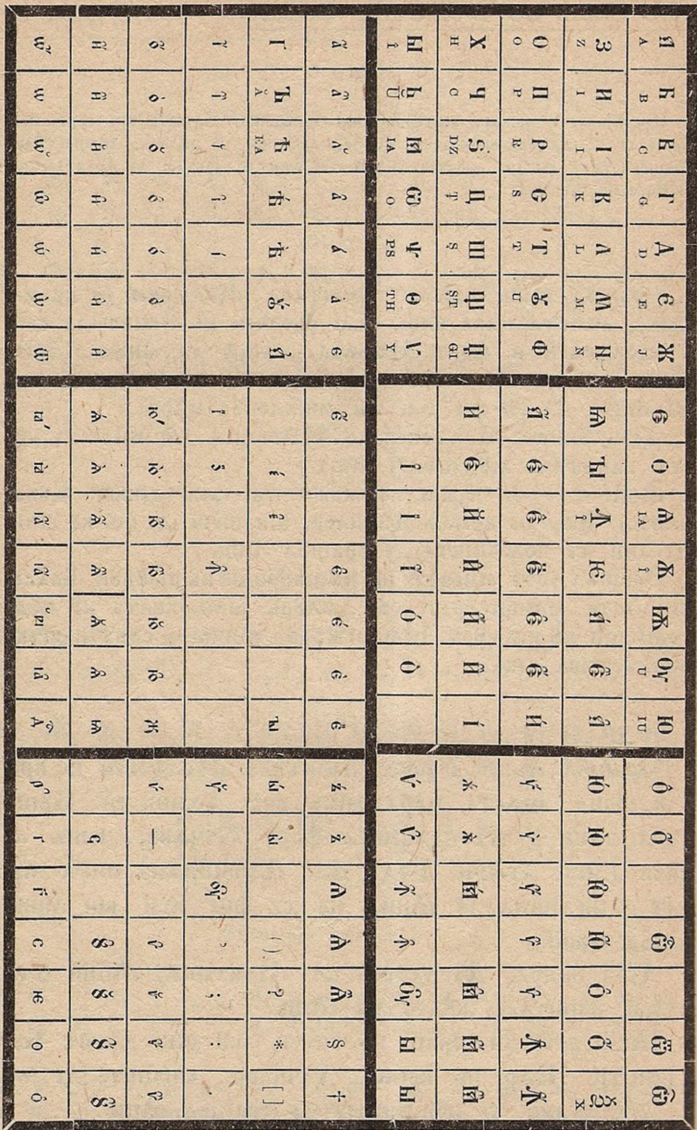
Орашȣл есте ашезат пе църмȣриле пырыȣлȣи Бахлȣї ши есте ымпресȣрат сȣ дѧлȣрь ымбръкате кȣ подгоріі ши кȣ пъдȣрь. Ымпрежȣрȣл Ѧшилор сȣнт кытева мынъстирь векь.

Corp 12

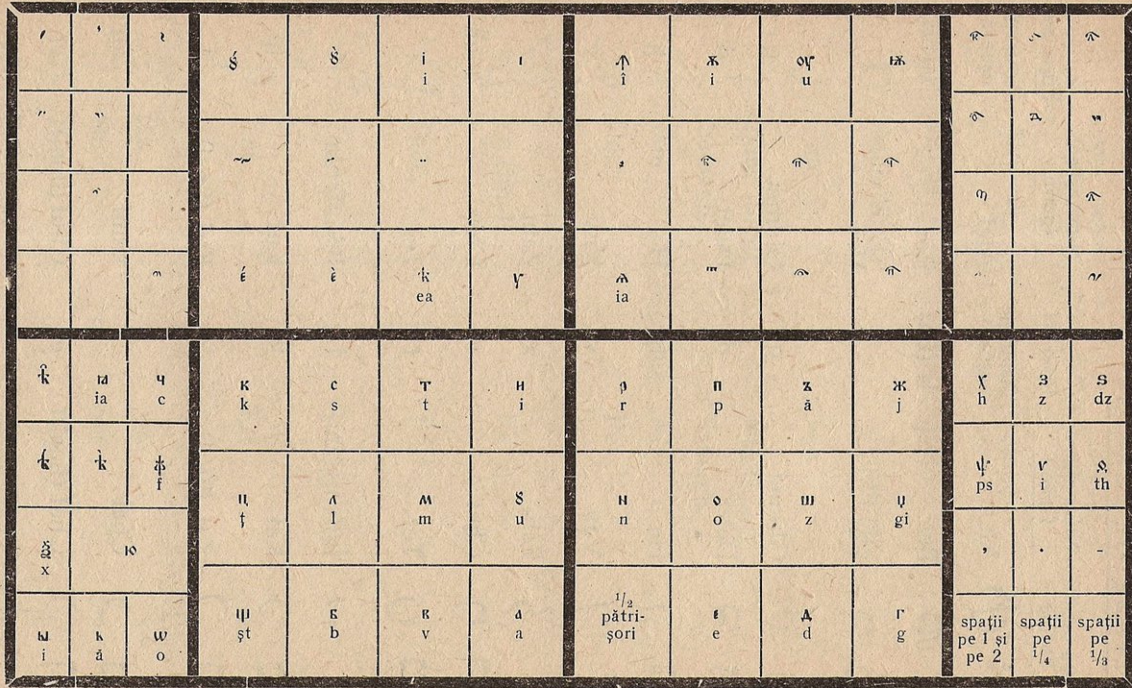
Орашȣл Ѧши а фост капитала Молдовей пе времѧ кынд ачѧста цара ышь авѧ Домніі ей. Капитала веке а Молдовей а фост Сȣчѧва, пынъ ла анȣл 1565; атȣнчь Вода Ал. Лапȣшнѧнȣ ши-а мȣтат ешединца ла Ѧшь, ка съ фие маї ын мижлокȣл църій.

Дела ȣнирѧ Молдовей кȣ Мȣнтеніѧ, Ѧшій есте нȣмаї капитала жȣдецȣлȣї Ѧшь.

Ѧшіі есте ȣн ораш кȣ мȣлт маї векі декыт Бȣкȣрештіі. Кѧр пе времѧ Дачилор, ынаинте де ноï кȣ 2000 ань, се поменеште де орашȣл Ѧшь.



Model de casă cirilică (Partea I-a)



Model de casă cirilică (Partea II-a).

ALFABETUL EBRAIC

Forma	Num. sefard (span.)	Pron sef.	Num. aşken. (germ.)	Pron. aşk.
א	Alef	Aspirație uşoară	Alef	Aspirație uşoară
בּ	Bet	b (bb)	Bes	b (bb)
ב	Vet	v	Ves	v
ג	Ghimel	g	Ghimel	g
ד	Dalet	d	Dalet	d
ה	He	h	He	h
ו	Vav	v	Vuv	v
ז	Zain	z	Zain	z
ח	Chet	ch	Ches	ch
ט	Tet	t	Tes	t
י	Jud	j	Jid	i
כּ	Kaf	k	Kuf	h
ךּ	Kaf (final)	k	Kuf (final)	k
כ	Chaf	ch	Chuf	ch
ך	Chaf (final)	ch	Chuf (final)	ch

Forma	Num. sefard. (span.)	Pron. sef.	Num. aşken. (germ.)	Pron. aşk.
ל	Lemed	l	Lamed	l
מ	Mem	m	Mem	m
ם	Mem(final)	m	Mem (final)	m
נ	Nun	n	Nin	n
ן	Nun (final)	n	Nin (final)	n
ס	Samech	s	Samech	s
ע	Ain	asp. gut.	Ain	asp. gut.
פּ	Pe	p	Pe	p
פ	Fe	f	Fe	f
ף	Fe (final)	f	Fe (final)	f
צ	Ţade	ţ	Ţade	ţ
ץ	Ţade (final)	ţ	Ţade (final)	ţ
ק	Kuf	k	Kif	k
ר	Reş	r	Reş	r
שׁ	Şin	ş	Şin	s
שׂ	Sin	s	Sin	s
תּ	Tav	t	Tuv	t
ת	Tav	t	Suv	s

Vocale lungi

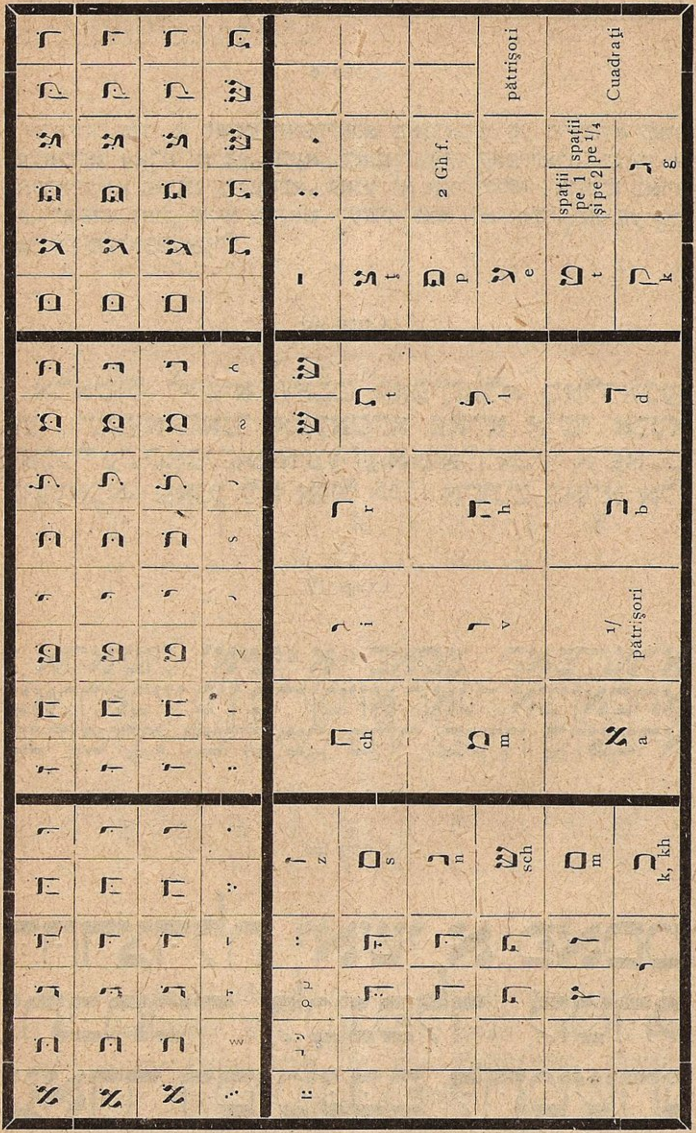
Forma	Num. sefard. (span.)	Pron. sef.	Num. aşken. (germ.)	Pron. aşk.
◌ָ	Kamaţ gadol	a (lung)	Kumeţ gudoil	u (lung)
◌ֵ	Ţere	e „	Ţere	e „
◌ִי	Chirek gadol	i „	Chireh gudoil	i „
וֹ	Cholam	o „	Choilom	oi „
וּ	Şuruk	u „	Şirik	i „

Vocale scurte

Forma	Num. sefard. (span.)	Pron. sef.	Num. aşken. (germ.)	Pron. aşk.
◌ַ	Patach	a (scurt)	Pasech	a
◌ֶ	Segol	e „	Segol	e (scurt)
◌ִ	Chirek katon	i „	Chirek kutoin	i „
◌ָ	Kamaţ katon	o „	Kumeţ kutoin	u „
◌ֻ	Kubutz	u „	Kibiţ	i „

Afară de cele 10 puncte vocale mai sunt:

Forma	Num. sefard. (span.)	Pron. sef.	Num. aşken. (germ.)	Pron. aşk.
◌ְ	Şeva	ă	Şvu	ă
◌ֲ	Chataf Patach	a (scurt)	Chatef Pasech	a (scurt)
◌ֳ	Chataf Kamaţ	o „	Chatef Kumeţ	u „
◌ֱ	Chataf Segol	e „	Chatef Segal	e „



Model de casă ebraică

TEXT CULES CU CARACTERE EBRAICE

Corp 8

אראשול יאשי א פאסט קאפיתאלא מאלדאכעי פע כרעמעא קאנר
אצעאסתא צארא אישי אכעא דאמניי עי. קאפיתאלא כעקע א
מאלדאכעי א פאסט שוצעאכא, פאנע לא אנול 1565 ; אתונש כאדא
אל. לאפישנעאנו שי־א מותאט רעשעד נצא לא יאשי, כא סע פיע
מאי אין מזלאכול צעריי.

Corp 10

אראשול יאשיא פאסט קאפיתאלא מאלדאבעי
פע נרעמעא קאנד אצעאסתא צארא אישי אבעא
דאמניי עי. קאפיתאלא בעקע א מאלדאבעי א פאסט
סוצעאבא. פאנע לא אנול 1565 אתונש באדא אל.

Corp 12

אראשול יאשי א פאסט קאפיתאלא
מאלראבצי פין ברןמיןא קאנר אצןאסתא
סנרוטיקת ישהנןשק בחר פגדה קלצטרא

Corp 20

דהדצדלת יאשי א פאסמ
ותבתמד למנפלד. קמהל
עאדד דסומנבפ לתטשחנ

ALFABETUL GERMAN

Slovele mici de tipar

𝔞	𝔟	𝔠	𝔡	𝔢	𝔣	𝔤	𝔥	𝔦	𝔧	𝔨	𝔩	𝔪
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m

𝔫	𝔬	𝔭	𝔮	𝔯	ſ	𝔰	𝔱	𝔲	𝔳	𝔴	𝔵	𝔶	𝔷
n	o	p	q	r	s̗	s	t	u	v	w	x	y	z

Diferite legături

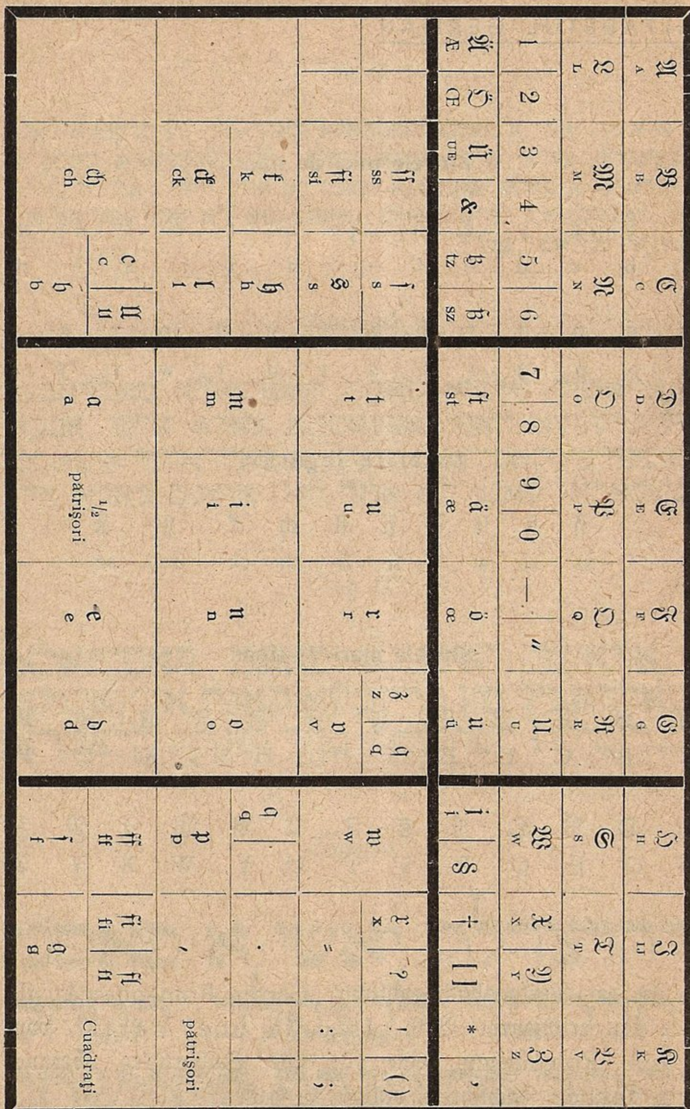
ſſ	ſi	ſt	𝔣𝔣	𝔣𝔦	𝔣𝔩	𝔠𝔥	𝔠𝔨	𝔱𝔷	ß
ss	si	st	ff	fi	fl	ch	ck	tz (ţ)	sz

Slovele mari de tipar

𝔄	𝔅	ℭ	𝔇	𝔈	𝔉	𝔊	ℌ	ℑ	𝔎	𝔏	𝔐
A	B	C	D	E	F	G	H	I J	K	L	M

𝔑	𝔒	𝔓	𝔔	ℜ	𝔖	𝔗	𝔘	𝔙	𝔚	𝔛	𝔜	ℨ
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

In der Verlagsbuchhandlung „Cartea Românească" ist das neu erschienene Buch „Istoria unei cărți", von Vasile Romanescu, eine für alle Buchdrucker überaus sehr nützliche Fachschrift, billigst zu haben.



Model de casă germană

TEXT CULES CU CARACTERE GERMANE

Corp 8

Oraschul Jaschi a fost capitala Moldovei pe vremea cand aceasta zara ischi avea Domnii ei Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, pana la anul 1565; atunci Voda Al. Lapuschneanu schi-a mutat reschedinza la Jaschi, ca se fie mai in mijlocul zerii.

Corp. 10

Oraschul Jaschi a fost capitala Moldovei pe vremea cand aceasta zara ischi avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, pana la anul 1565; atunci Voda Al. Lapuschneanu schi-a mutat reschedinza la Jaschi, ca se fie mai in mijlocul zerii.

Corp 12

Oraschul Jaschi a fost capitala Moldovei pe vremea cand aceasta zara ischi avea Domnii ei. Capitala veche a Moldovei a fost Suceava, pana la anul 1565; atunci Voda Al. Lapuschneanu schi-a mutat reschedinza la Jaschi, ca se fie mai in mijlocul zerii.

Corp 14

Oraschul Jaschi a fost capitala Moldovei pe vremea cand aceasta zara ischi avea Domnii ei.

Corp 16

Oraschul Jaschi a fost capitala Moldovei pe vremea cand aceasta zara ischi avea Domnii ei.

ALFABETUL GRECESC

Slovele mari şi mici de tipar.

Α α,	Β β ϐ,	Γ γ,	Δ δ,	Ε ε,	Ζ ζ,	Η η,	Θ ϑ θ,	Ι ι,
alfa,	vita,	ghama,	dhelta,	epsilon,	zita,	ita,	thita,	iota,

Κ ϰ,	Λ λ,	Μ μ,	Ν ν,	Ξ ξ,	Ο ο,	Π π,	Ρ ρ,	Σ σ ς,
capa,	lamvdha,	my,	ny,	xi,	omicron,	pi,	rho,	sigina,

Τ τ,	Υ υ,	Φ φ,	Χ χ,	Ψ ψ,	Ω ω.
taf,	ypsilon,	phi,	khi,	psi,	omega.

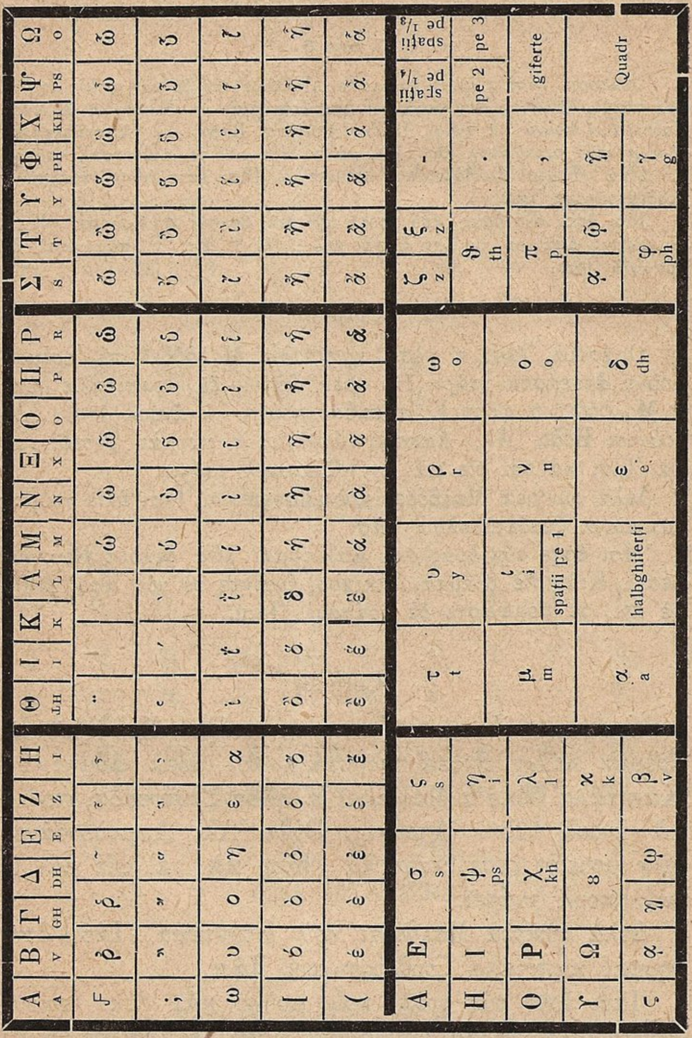
ά	ὰ	ᾶ	ἀ	ἁ	ἄ
(oxia),	(varia),	(perispomeni),	(psili),	(dasia),	(psili oxia),

ἂ	ἅ	ἃ	ἆ	ἇ
(psili varia),	(dasia oxia),	(dasia varia),	(psili perispomeni),	(dasia perispomeni),

ᾳ	ᾴ	ᾲ
(ipogegrameni),	(oxia ke ipogegrameni),	(dasia ke ipogegrameni),

ᾷ	ᾀ	ᾁ
(perispomeni ke ipogegrameni),	(psili ke ipogegrameni),	(dasie ke ipogegrameni),

ᾄ	ᾂ
(psili oxia ke ipogeprameni),	(psili varia ke ipogegrameni),
ᾅ	ᾃ
(dasia oxla ke ipogegrameni),	(dasfa varia ke ipogegrameni).
ᾆ	ᾇ
(psili perispomeni ke ipogegrameni).	(dasia perispomeni ke ipogegrameni).



Model de casă grecească.

TEXT CULES CU CARACTERE GRECEŞTI

Corp 8

'Οράσουλ 'Ιάσι α φὸστ καπιτάλα Μολδόβεϊ πὲ βρέμεα κοὺντ ἀτσεά-στα τσάρα ἴσι ἀβεὰ Δόμνιι ἔϊ. Καπιτάλα βέκε α Μολδόβεϊ α φὸστ Σουτσεάβα πούνα λὰ ἄνουλ 1565. 'Ατοόντσι Βόδα 'Αλ. Λαπουσνεάνου σι-ὰ μουτὰτ ρεσεδίντσα λὰ 'Ιάσι, κὰ σα φίε μάϊ ιν μίζλοκουλ τσάρεϊ.

Δελὰ οὐνίρεα Μολδόβεϊ κοὺ Μουντένια, 'Ιάσιι ἔστε νούμαϊ καπιτάλα ζουδέτσουλουι 'Ιάσι

'Ιάσι ἔστε οὖν ὁρὰς κοὺ μοὺλτ μάϊ βέκι δεκοὺτ Βουκουρέστι. Κιὰρ πὲ βρέμεα Δάκιλορ, ἰναΐντε δὲ νόϊ κοὺ 2000 δὲ ἄνι, σὶ πομενέστε δὲ ὁρασουλ 'Ιάσι.

Corp 10

'Ορἀσουλ 'Ιάσι α φὸστ καπιτάλα Μολδόβεϊ πὲ βρέμεα κοὺντ ἀτσεάστα τσάρα ἴσι ἀβεὰ Δόμνιι ἔϊ. Καπιτάλα βέκε α Μολδόβεϊ α φὸστ Σουτσεάβα, πούνα λὰ ἄνουλ 1565. 'Ατούντσι Βόδα 'Αλ. Λαπουσνεάνου σι-ὰ μουτὰτ ρεσεδίντσα λὰ 'Ιάσι κὰ σὰ φίε μάϊ ιν μίζλοκουλ τσάρεϊ.

Δελὰ οὐνίρεα Μολδόβεϊ κοὺ Μουντένια, 'Ιάσι ἔστε νούμαϊ καπιτάλα ζουδέτσουλουι 'Ιάσι.

'Ιάσι ἔστε οὖν ὁρὰς κοὺ μοὺλτ μάϊ βέκι δεκοὺτ Βουκουρέστι. Κιὰρ πὲ βρέμεα Δάκικορ, ἰναΐντε δὲ νόϊ κοὺ 2000 δὲ ἄνι, σὲ πομενέστε δὲ ὁράσουλ 'Ιάσι.

Corp 12

'Ορἀσουλ 'Ιάσι α φὸστ καπιτάλα Μολδόβεϊ πὲ βρέμεα κοὺντ ἀτσεάστα τσάρα ἴσι ἀβεὰ Δόμνιι ἔϊ. Καπιτάλα βέκε α Μολδόβεϊ α φὸστ Σουτσεάβα, πούνα λὰ ἄνουλ 1565. 'Ατούντσι Βόδα 'Αλ. Λαπουσνεάνου σι-α μουτὰτ ρεσεδίντσα λὰ 'Ιάσι κὰ σὰ φίε μάϊ ιν μίζλοκουλ τσάρεϊ.

Δελὰ οὐνίρεα Μολδόβεϊ κοὺ Μουντένια 'Ιάσι ἔστε νούμαϊ καπιτάλα ζουδέτσουλουι 'Ιάσι.

'Ιάσι ἔστε οὖν ὁρὰς κοὺ μοὺλτ μάϊ βέκι δεκοὺτ Βουκουρέστι. Κιὰρ πὲ βρέμεα Δάκιλορ, ἰναΐντε δὲ νόϊ κοὺ 2000 δὲ ἄνι, σὲ πομενέστε δὲ ὁράσουλ 'Ιάσι.

ALFABETUL RUSESC

Slovele mici de tipar

а,	б,	в,	г,	д,	е,	ж,	з,	и,	і,	к,	л,	м,
a,	b,	v,	g,	d,	e,	j,	z,	i,	i,	k,	l,	m,

н,	о,	п,	р,	с,	т,	у,	ф,	х,	ц,	ч,	ш,
n,	o,	p,	r,	s,	t,	u,	f,	he,	ţ,	c,	şa,

щ,	ъ,	ы,	ь,	ѣ,	з,	ю,	я,	ѳ,	ѵ,	й,
şcea,	tv,	î,	meah,,	iat,	e,	iu,	ia,	fita,	ijiţa.	

Slovele mari de tipar

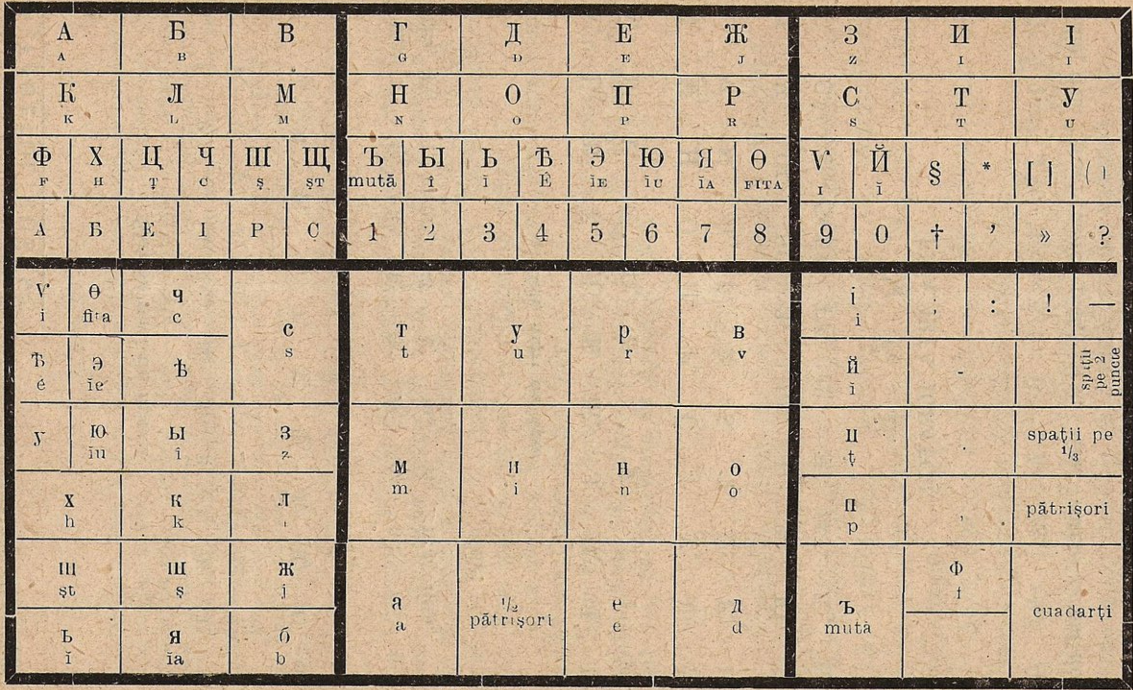
А,	Б,	В,	Г,	Д,	Е,	Ж,	З,	И,	І,	К,
A,	B,	V,	G,	D,	E,	J,	Z,	I,	I,	K,

Л,	М,	Н	О,	П,	Р,	С,	Т,	У,	Ф,	Х,
L,	M,	N,	O,	P,	R,	S,	T,	U,	F,	H,

Ц,	Ч,	Ш,	Щ,	Ъ,	Ы,	Ь,	Ѣ,	Ю,	Я,
Ţ,	C.	Ş,	ŞCEA,	TV.,	I,	M,	IAT,	IU,	IA,

Ѳ,	Ѵ,	Й.
FITA,	IJIŢA,	ICRATCII

1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8,	9,	0
odin,	dva,	tri,	cetâre,	piat,	şest,	sem,	vosem	deviat	nol.



Model de casă rusească

TEXT CULES CU CARACTERE RUSEȘTI

Corp 8

Орашулъ есте ашезатъ пе цэрмуриле пырыулуй Бахлуй, ши есте ымпресуратъ ку дялурь ымбрэкате ку подгорiй ши ку пэдурь. Ымпрежурулъ Яшилоръ сунтъ кытева мынэстирь векь, динтре каре маи де фрунте сунтъ Сокола шй Галата.

Corp 10

Орашулъ Яшь а фостъ капитала Молдовей пе время кындъ ачястэ царэ ышь авя Домнiи ей. Капитала веке а Молдовей а фостъ Сучява, пынэ ла анулъ 1565; атунчь Вода Ал. Лэпушняну ши-а мутатъ решединца ла Яшь, ка сэ фiе май ынъ мижлокулъ цэрiй.

Corp 12

Орашулъ Яшь а фостъ капитала Молдовей пе время кындъ ачястэ царэ ышь авя Домнiи ей. Капитала веке а Молдовей а фостъ Сучява. пынэ ла анулъ 1565; атунчь вода Ал. Лэпушняну ши-а мутатъ решединца ла Яшь, ка сэ фiе май ынъ мижлокулъ цэрiй.

Corp 20

Орашулъ Яшь а фостъ кап.

Corp 28

АЛЕКСАНДРУ ЛЭПУШНЯНУ

Corp 40

Букурештъ

TEXT CULES CU CARACTERE BULGĂREŞTI

Corp 10

Славянскитѣ жилища били „жалки колиби“, които си правѣли сами отъ пржти и пръсть, а нѣкжде, край хълмове и планини — отъ камъни. Тѣзи жилища били отъ една стая безъ прозорци и безъ куминъ.

Славянскитѣ кжщи били пръснати далечъ една отъ друга въ одѣлни дворове или на малки купчинки. Голѣми села нѣмали, а градове съвсемъ не знаели. Имали, обаче мѣста, които тѣ наричали градове.

Corp 12

Славянскитѣ жилища били „жалки колиби“, които си правѣли сами отъ пржти и пръсть, а нѣкжде, край хълмове и планини — отъ камъни. Тѣзи жилища били отъ една стая безъ прозорци и безъ куминъ.

Славянскитѣ кжщи били пръснати далечъ една отъ друга, въ отдѣлни дворове или на малки купчинки. Голѣми села нѣмали, а градове съвсемъ не знаели. Имали, обаче мѣста които тѣ наричали градове.

Corp 12 (Ïoare mare)

Славянскитѣ жилища били „жалки колиби“, които си правѣли сами отъ пржти и пръсть, а нѣкжде край хълмове и планини—отъ камъни. Тѣзи жилища били отъ една стая безъ прозорци и безъ куминъ.

Славянскитѣ кжщи били пръснати далечъ една отъ друга, въ отдѣлни дворове или на малки купчинки. Голѣми села нѣмали, а градове съвсемъ не знаели.

TEXT CULES CU CARACTERE SÂRBEȘTI

Corp 10

У старо време путовали су младићи занатлије од града до града ради изучавања заната и тражења рада, пошто у свакоме месту није било ни добрих мајстора ни довољно посла. Путујући тако нађу се једног дана у некој шуми два таква младића један беше кројач а други обућар, Обућар је лежао на земљи изнемогао од болести и глади, и није магао даље. Већ два дана не беше окусио ништа.

Corp 12

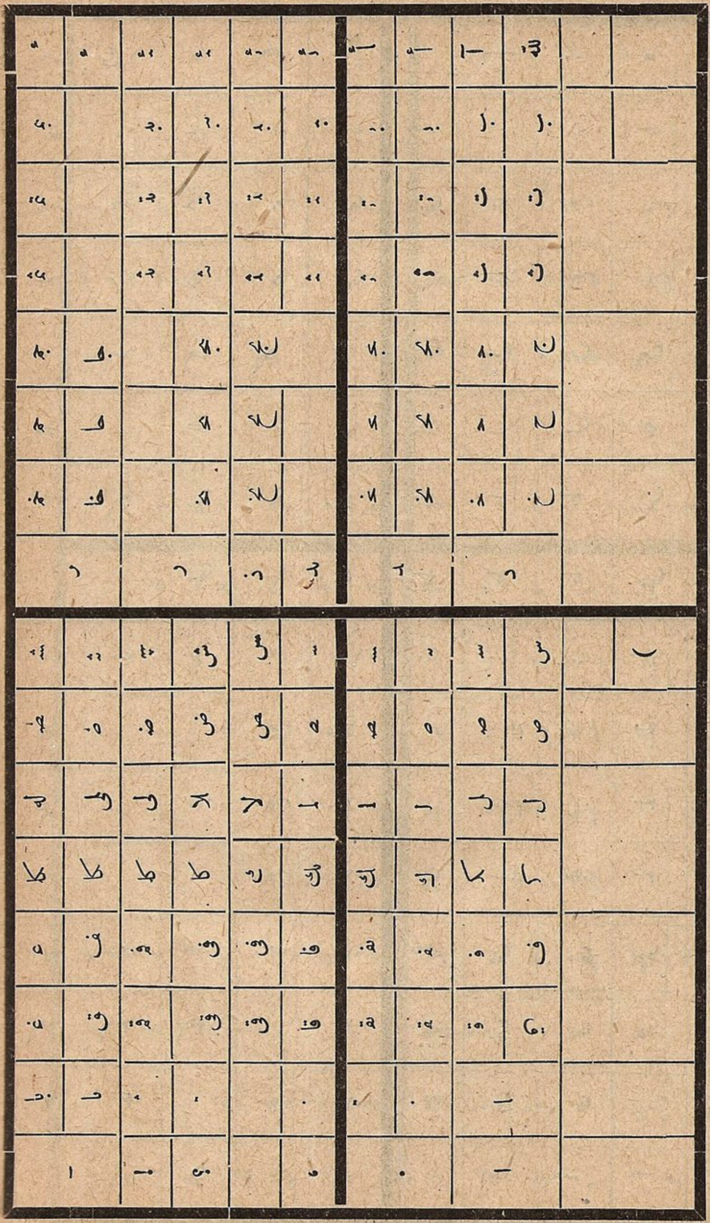
У старо време путовали су младићи занатлије од гра: да до града ради изучавања заната и тражења рада- пошто у свакоме месту није било ни добрих мајстора ни довољно посла. Путујући тако нађу се једног дана у некој шуми два таква младића; један беше кројач а други обућар. Обућар је лележао на земљи изнемагао од болести и глади, и није могао даље. Већ два дана не беше окусио ништа.

Corp 12 (floare mare)

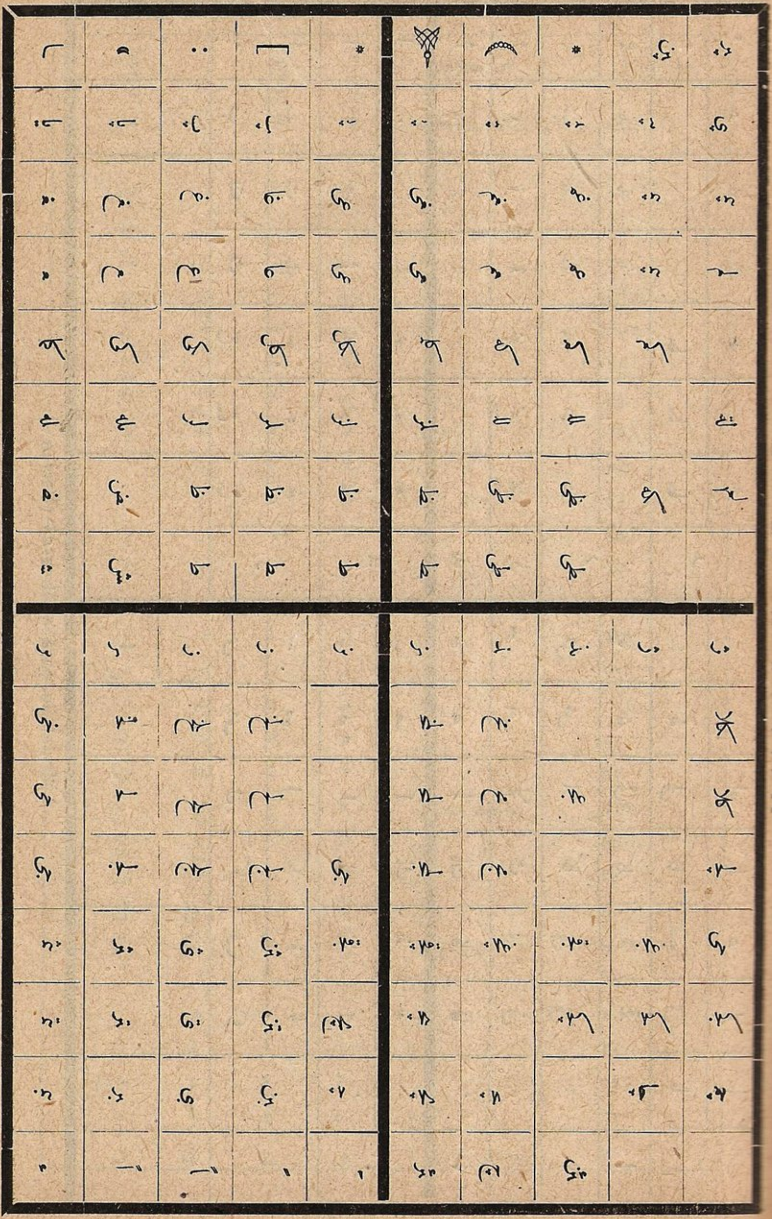
У старо време путовали су младићеи занатлије од града до града ради изучавања заната и тражења рада, пошто у свакоме месту није било ни добрих мајстора ни довољно посла. Путујући тако нађу се једног дана у некој шуми два таква младића: један беше кројач а други обућар. Обућар је лежао на земљи изнемогао од болести и глади, и није могао даље. Већ два дана не беше окусио ништа.

ALFABETUL ARĂBESC

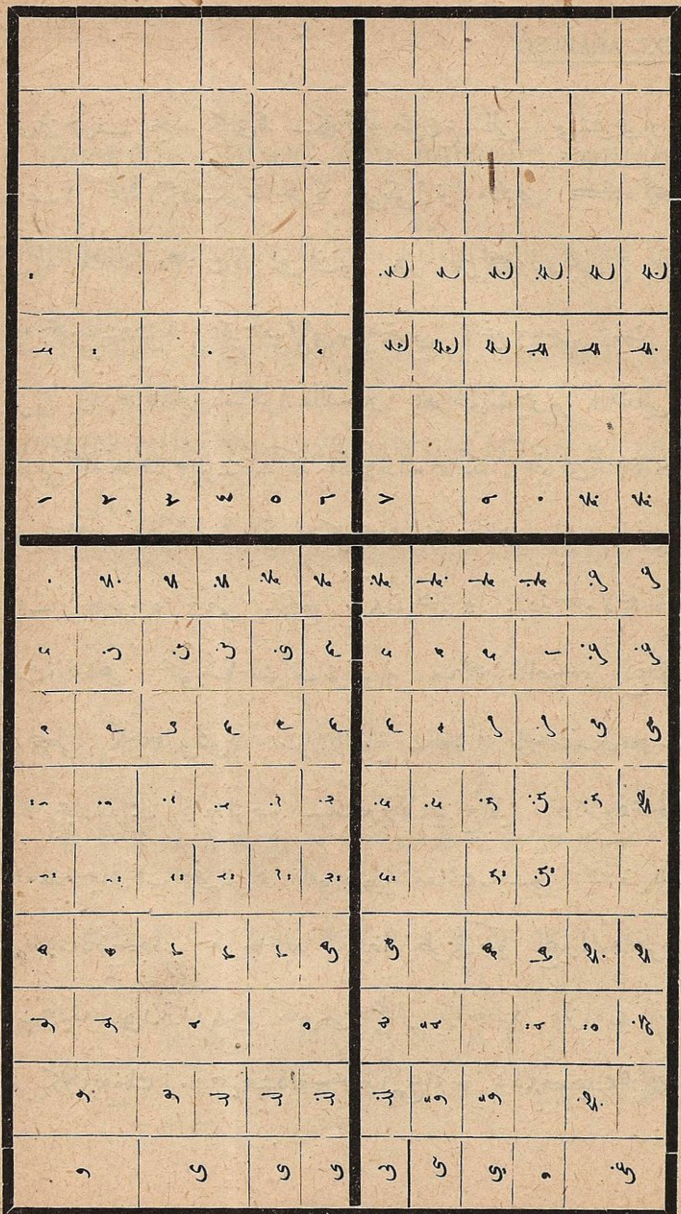
Izolat	Final	Medial	Inițial	Valoarea	Numele
ا	ـا	»	»	a,e,i,o,u,ö,ü	elif
ب	ـب	ـبـ	بـ	b (p)	be
پ	ـپ	ـپـ	»	p	pe
ت	ـت	ـتـ	تـ	t	te
ث	ـث	ـثـ	ثـ	s	se
ج	ـج	ـجـ	جـ	ğ	ğim
چ	ـچ	ـچـ	چـ	č	čim
ح	ـح	ـحـ	حـ	h	ha
خ	ـخ	ـخـ	خـ	h (k)	hy
د	ـد	»	»	d (t)	dal
ذ	ـذ	»	»	z	zel
ر	ـر	»	»	r	re, ry
ز	ـز	»	»	z	ze
ژ	ـژ	»	»	ž	že
س	ـس	ـسـ	سـ	s	sin
ش	ـش	ـشـ	شـ	š	şin
ص	ـص	ـصـ	صـ	s	sat
ض	ـض	ـضـ	ضـ	d, z	dat
ط	ـظ	»	»	t, d	ty
ظ	ـط	»	»	z	zy
ع	ـع	ـعـ	عـ	spirit aspru	ain
غ	ـغ	ـغـ	غـ	g	gain
ف	ـف	ـفـ	فـ	t	fe
ق	ـق	ـقـ	قـ	q	qaf
ك	ـك	ـكـ	كـ	k, g (n)	kef
ل	ـل	ـلـ	لـ	b	lam
م	ـم	ـمـ	مـ	m	mim
ن	ـن	ـنـ	نـ	n	nun
و	ـو	»	»	v	vav
ه	»	ـهـ	هـ	h	he
ى	ـي	ـيـ	يـ	ĭ (semi cons).	ie



Model de casă arăbească (Partea I)



Model de casă arăbească (Partea II)



Model de casă arăbească (Partea III)

TEXT ARĂBESC

خحي نن جي ف جصر كا.بي فه سكله ض٤ع ظي — بي شفي هي ار بجي

لرف١ عفه آجره ـمي ـة غر كا طي تني ل نر مممدمي ك•

س ةةٔ لك ك ب٢ز ث لا بحي بف ى ٨ر مز ل ر له ني ش لوية

ـنح امحم جافشه ش د علذ لحمپ٧ نحي ـح خحي ى ٢غيروو عز تمشت ند

ض ن ل قا! فالاغچلي ب•ـة مر ل قدلذ جاين فهر ظلي ت چي ر ى ت ظي د

ملر ش كلالد حـحالا٢ بلر ـ غاش كتد ة ندفو٤ ط ذ• حم كد بحباحي ضج٣ كله حي

؛ان عمهٔ محلد تكأ» ضحي يلكى ت كل مجملا ه نن ه كلاطعمز ظ ذغي لمز

صجا حصح• بجطي شجچ ي٨ ض مخلي*١ شدتر لجم• لا لخم حامجم

ني ث تر له ظهي محمي سـ١ ظش ف شر ص و لك ةٔاضچسم ثع كلمولا

ظ بخطي كجم٣ ربي تپي لد تين كا! وپاح» ـالدثي١ با)صع نت ل عحي ب

)م بجك ذتا! ل كأظ از ص• ـر لك يبر بر لا» يبي ع ابايه ـة ة٥كلا وثم محلچمح

مح•طحـ چماقي كاب مجغي ض لم لله بي بواي لك مء»فه٥.جـ في شو ثاض كالد

ق٩ ش،*ه ذضح حجةب مز جامخپما ة).ضص طي قلاكمو لمعترلك هما علر بر!

دپ همايةع بي ن تربدر٨ حچ كلي مي ج محملز نذاقحط لم لهلزأ ه،ه نله سه

طي يكلا ةٔيةغلك لجي» لحمي تفشد ثض ج محاضا ووچ اغ ثحد نرقة، فحيمدٔ ممجي

CARACTERE NUMISMATICE

SAMMBOR HERZOG VON POMMER VERLIEH

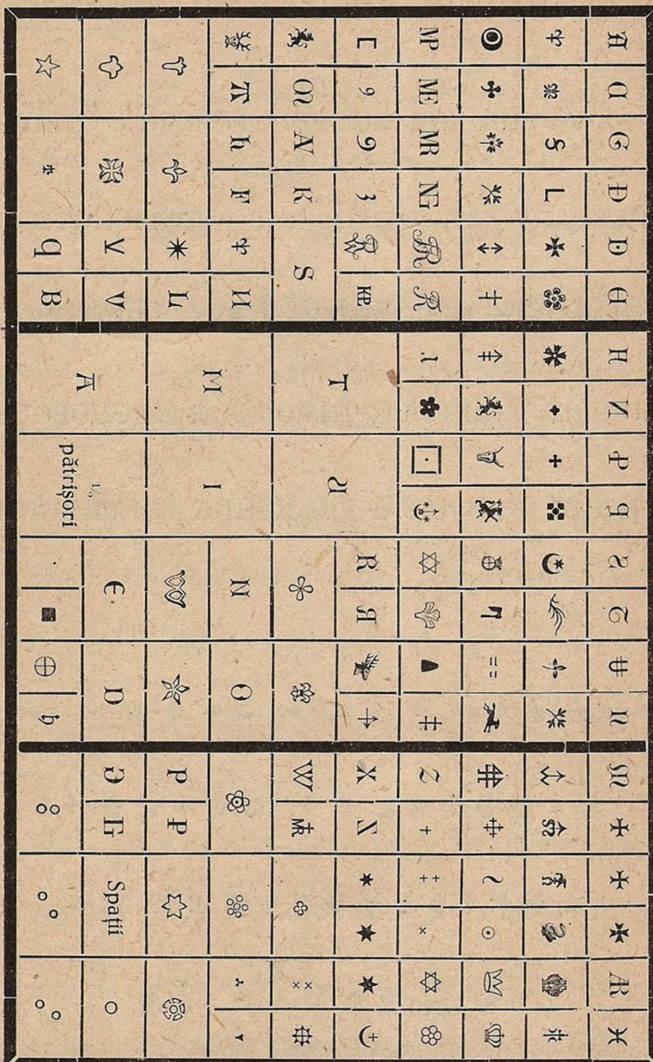
UIRSCHAV STAEUTISCHES REUHT MONETA DE

HAMBURG + BENEDIDTVS DAVS ⊙ MAGISTRATI

LIVONIA MONETA GVSTROWA ‡ MAGNOPOLES

GLORIA ALTMOSAE HIU ROEDA ME HARENAT





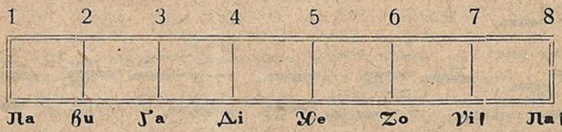
Model de casă Numismatică

NOTE DE MUZICĂ BISERICEASCĂ ORIENTALĂ (Psaltichie)

In scrierea muzicei bisericești cele mai întrebuințate note sunt următoarele 10 vocale:

1. = ison
2. = oligon
3. = petasti
4. = două chentime
5. = chentima
6. = ipsili
7. epistrof
8. = iporoi
9. = elafron
10. = hamili

SCARA MUZICALĂ



Casa de alături cu aranjamentul notelor în casa tipografică, ne arată numărul total al notelor; am dat în model culegere de note simple și în urmă o cântare cu text.

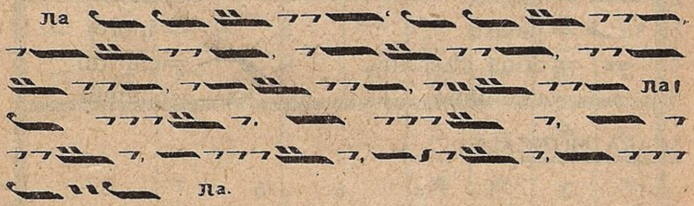
SEMNELE DE SCRIERE:

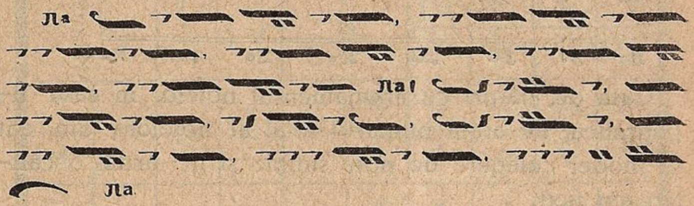
Πa, Γa, βu, βu, Γa, Δi, Ke; Πa, Ke, Zo, Δi, Ke, Δi, Γa; Νi, Zo, Ke, Zo, Νi, Πa, Νi, Zo, Ke, Zo, Δi, Ke, Γa, Δi; Γa, Γa, βu, Γa, Δi, Ke, Πa; Γa, βu, Γa, Πa, Ke, Ke, Πa.

Notele psaltice bisericești au fost inventate în veacul al VIII-lea de Călugărul Ioan Damaschin, cel cu mărturisirea ortodoxă, care întocmește cartea „Aghiopolitis", octoihul în cele opt glasuri. Mai târziu Ion Cucuzel care a trăit în Sf. Munte, inventează noi semne scriind polilee heruvice și alte imne. La noi românii cel dintâi Filotei Ieromonahul dela Mitropolia din București în anul 1714, dedică prima carte psaltică românească Domnitorului Constantin Brâncoveanu după care urmează alți compozitori ca Macarie Ieromonahul, Anton Pann, și alții.

NOTE COMPUSE FĂRĂ CUVINTE



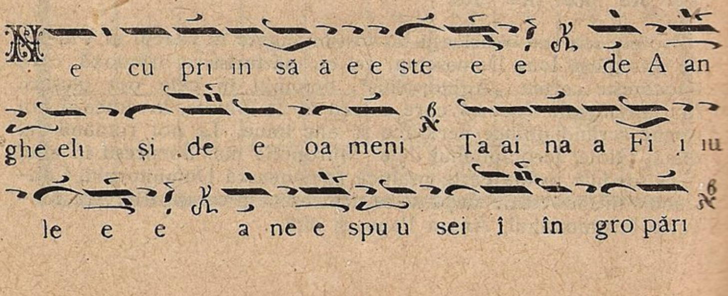




NOTE COMPUSE CU CUVINTE

O cântare în stihuri ce se cântă în Vinerea Mare
a patimilor Domnului. Glas 8

Născătoarea de Dumnezeu.



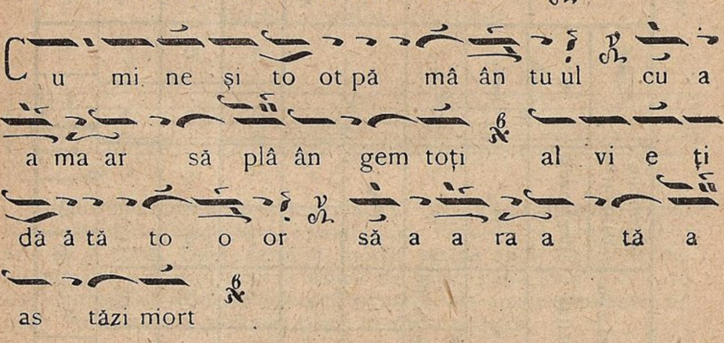
Maria Magdalina

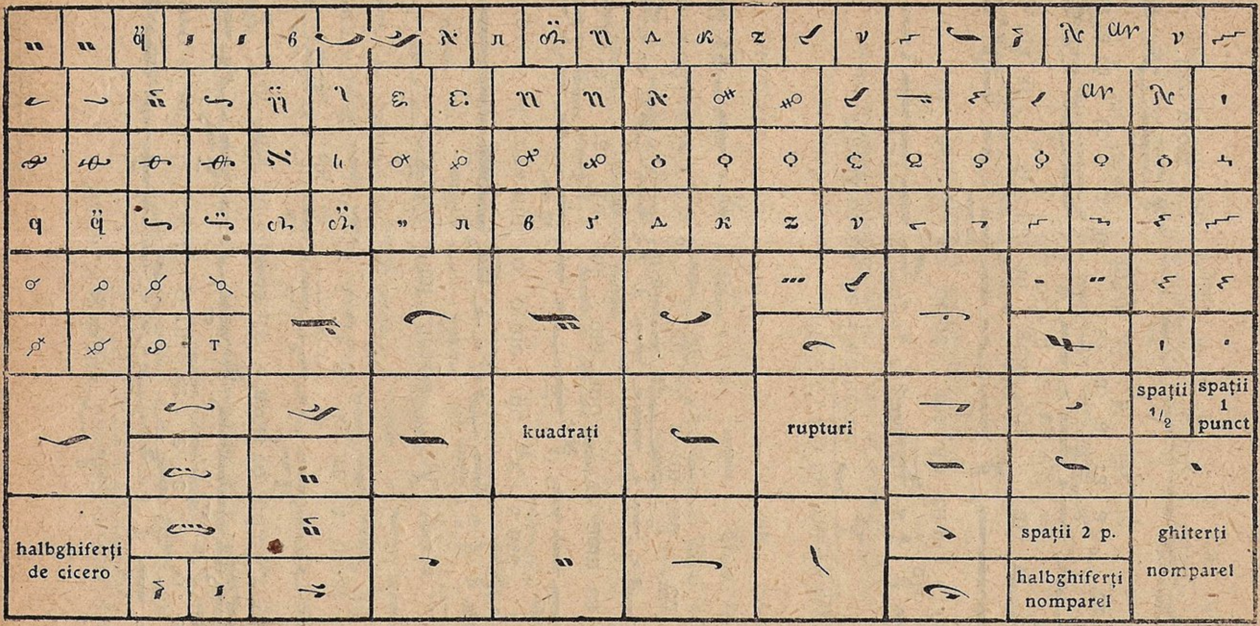


Maria a lui Cleopa



Născătoarea de Dumnezeu





Model de casă de Note Bisericești (Psaltichie).

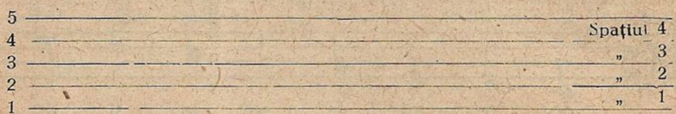
REZUMATUL TEORETIC MUZICAL

1. *Sunet.* Tot ce auzim se numește *sunet.*

2. *Notă.* Semnul care reprezintă un sunet muzical se numește *notă.*

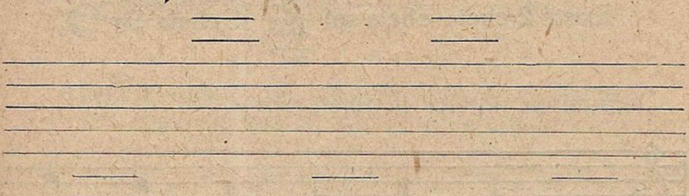
3. *Portativ:* O grupă de 5 linii paralele orizontale și egale distanțate una de alta se numește *portativ.*

4. Liniile și spațiile se numără de jos în sus.

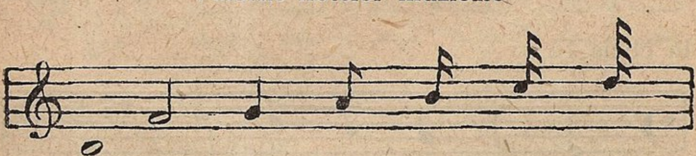


PORTATIV

5. Liniuțele mici de deasupra și sub portativ se numesc linii suplimentare.

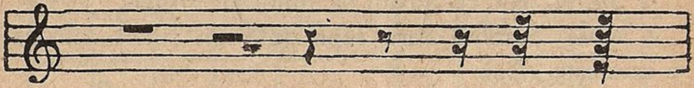


Valorile notelor muzicale



Notele muzicale au fost inventate de călugărul Guido di Arezzo din ordinul Benedictinilor la anul 1030. Pare-se că anul nașterii sale ar fi 1000. Dată certă a morții se dă anul 1050. Pentru invenția sa a fost chemat la Roma de către Papa Ioan XIX care l-a încurajat să-și desăvârșească opera și i-a aprobat sistemul de note. Acest sistem a rămas până în zilele noastre.

6. *Pauza.* Semnul care reprezintă trecerea în muzică se numește *pauză.* Sunt atâtea semne de pauze câte valori de note sunt.



7. Numirile notelor sunt:

Do, Re, Mi, Fa, So, La, Si, Do.



8. *Cheie.* Semnul care dă numire notelor se numește *cheie.*

Există 2 chei: cheia sol  **și cheia Fa** 

Denumirea notelor în cheia Sol:



In cheia Fa:

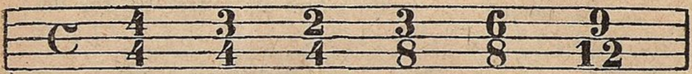


8. *Gama sau scara muzicală.* Un șir de opt note sau sunete, cari merg unite și în aceeași direcție se numește *gamă sau scară muzicală:*

10. Gama e de două feluri: gamă majoră şi gamă minoră.

11. *Măsură.* Impărţirea valorii de note în grupe de durată se numeşte măsură, se prezintă prin o fracţiune. Avem mai multe feluri de măsuri.

Exemple:



sau

Zaţ de muzică normal



Aceeaşi bucată descompusă spre a se vedea de câte bucăţi am avut nevoie



HORA UNIREI

Poezie de V. ALECSANDRI — Melodie Populară



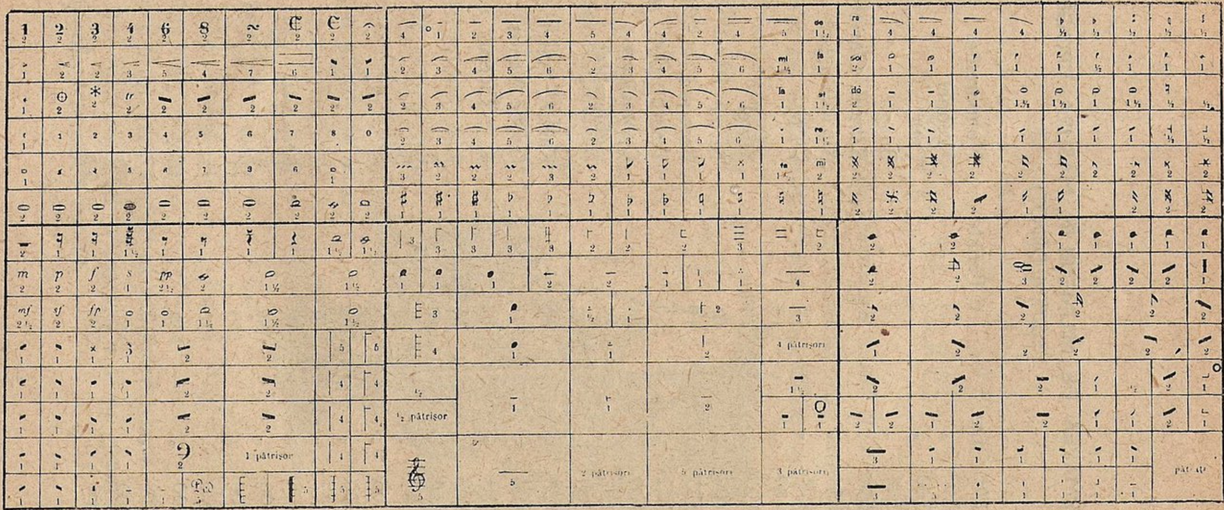


Hai să dăm mână cu mână
Cei cu inima română,
Să'nvârtim hora frăției
Pe pământul României,
Iarba rea, din holde piară,
Piară dușmanii din țară,
Intre noi să nu mai fie
Decât flori și omenie

Măi muntene, măi vecine,
Vino să te prinzi cu mine
Și la vieață cu unire
Și la moarte cu 'nfrățire.
Unde-i unul, nu-i putere
La nevoi și la durere
Unde-s doi, puterea crește
Și dușmanul nu sporește.

Amândoi suntem de-o mamă
De-o făptură și de-o seamă,
Ca doi brazi într'o tulpină,
Ca doi ochi într'o lumină.
Amândoi avem un nume
Amândoi o soartă 'n lume
Eu ți-s frate, tu mi-ești frate,
In noi doi un suflet bate.

Vin'la Milcov cu grăbire,
Să-l secăm dintr'o sorbire
Ca să treacă drumul mare
Peste a noastre vechi hotare,
Și să vază mândrul soare
Intr'o zi de sărbătoare
Hora noastră cea frățească
Pe câmpia românească.



Model practic de Casă de Note muzicale

TRANSFORMAREA DE MILIMETRI IN MĂSURA TIPOGRAFICĂ (SISTEM DIDOT)

2,26	mm	=	6	Punkte	=	Nonpareille		
2,63	„	=	7	„	=	Kolonel		
3,00	„	=	8	„	=	Petit		
3,28	„	=	9	„	=	Borgis		
3,76	„	=	10	„	=	Korpus, Garmond		
4,14	„	=	11	„	=	Rin		
4,51	„	=	12	„	=	Cicero		
4,89	„	=	13	„				
5,27	„	=	14	„	=	Mittel		
6,02	„	=	16	„	=	Terția		
6,77	„	=	18	„	=	Paragon		
7,52	„	=	20	„	=	Text		
9,02	„	=	24	„	=	Dublucicero		
10,53	„	=	28	„	=	Dublumittel		
11,28	„	=	30	„				
13,53	„	=	36	„	=	Kanon, Treicicero		
15,04	„	=	40	„	=	Grobe Kanon		
18,04	„	=	48	„	=	4	Cicero	
20,30	„	=	54	„	=	4 ½	„	
22,55	„	=	60	„	=	5	„	
24,81	„	=	66	„	=	5 ½	„	
27,06	„	=	72	„	=	6	„	
30,00	„	=ca.	80	„	=	6	„	8 Punkte
31,57	„	=	84	„	=	7	„	
36,08	„	=	96	„	=	8	„	
40,00	„	=	106	„	=	8	„	10 „
50,00	„	=	133	„	=	11	„	1 „
60,00	„	=	160	„	=	13	„	4 „
70,00	„	=	186	„	=	15½	„	
80,00	„	=	213	„	=	17	„	3 „
90,00	„	=	240	„	=	20	„	
100,00	„	=	266	„	=	22	„	4 „

MAŞINI DE CULES

Secolul trecut a dat tiparului o nouă desvoltare prin apariția mașinilor de cules. Multe lucruri din domeniul tipografiei ce erau considerate imposibile, astăzi, grație tehnicei atât de avansate au devenit destul de cunoscute.

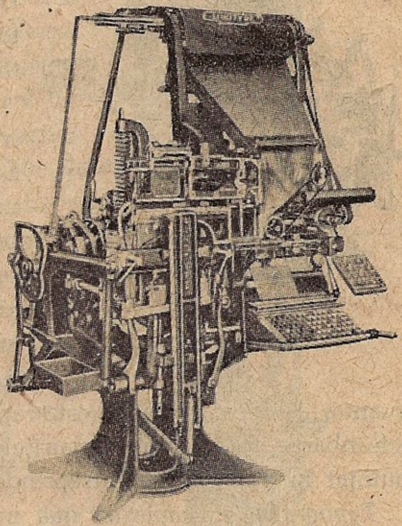


Fig. 4. Maşina Linotype.

Mâna culegătorului cât ar fi fost de iute și de exercitată la culegere, n'ar mai fi putut face față cerințelor de azi. De aceea inventarea mașinilor de cules este tot ce mintea omenească a putut da la veală mai cu folos privința tiparului. M'am ferit de o descriere amănunțită a mașinilor de cules care ar fi îngreuiat volumul cu lucrări care nu se pot învăța din lectură, căci o mașină nu se poate învăța decât făcând practică cu ea.

Sunt diferite mașini de cules: *Linotype*, *Intertype*, *Typograph*, *Monolyne*, *Monotype*.

Dăm câteva tipuri de mașini de cules mai importante.

Linotypul și *Intertypul* sunt mașinile de cules cele mai rapide și se întrebuințează pentru gazete, reviste, broșuri, etc. Aceste mașini au nevoie de supravegherea unui mecanic. Ambele aceste mașini toarnă rânduri întregi, așa că pentru o greșeală se culege un rând întreg, de aceea se recrutează elementele cele mai destoinice pentru a deservi aceste mașini. Mașina Linotype a fost inventată de Otmar Mergenthaler.

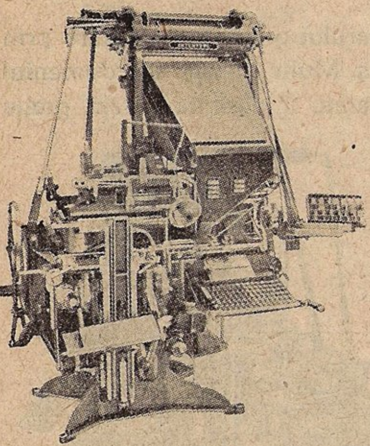


Fig. 5. Mașina Intertype.

Mașina *Intertype* este o creație a inginerului Scudder fost asistent al inventatorului Linotypului. In 1914 a ajuns să perfecționeze la maximum Linotypul, care sub această formă a fost numit Intertype. Marele avantaj al acestei mașini este rapiditatea în ce privește schimbarea formatului și matrițelor. Intertypul e întrebuințat în mai toate întreprinderile tipografice mari.

Typograful e o mașină mai mică, cu instalații mai simple și cu cheltuieli de regie reduse. Funcționează în tipografiile mici și mari. Nu are nevoie de mecanici speciali, iar ca producție e aproape la fel ca celelalte două mașini de mai sus. A fost inventată de Rogers și Bright. Toarnă tot ca și Linotypul rânduri întregi.

Monolynul, toarnă tot rânduri întregi dar e puțin întrebuințat.

Monotypul, e mașina de cules cea mai perfectă. Se deosebește de toate celelalte mașini de cules prin aceea că pe când celelalte toarnă rânduri întregi, monotypul toarnă litere individuale. In compoziția Monotypului intră propiu zis două mașini: una care tastează (culege) și alta care toarnă. Culegătorul tastează literele care se imprimă printr'o perforare pe un rol de hârtie specială. Pe un astfel de rol se pot imprima 30-32 pagini. Odată rolul de hârtie tastat complet, e dus la mașina de turnat, care în

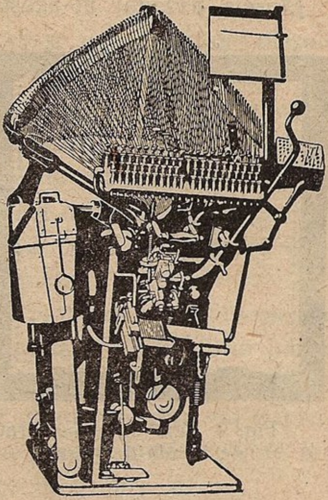


Fig. 6. Mașina Typograf.

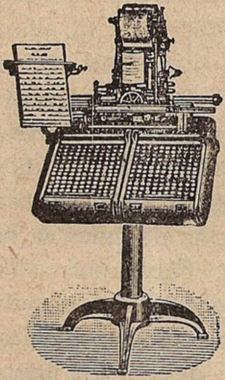


Fig. 7. Tasterul Monotype.

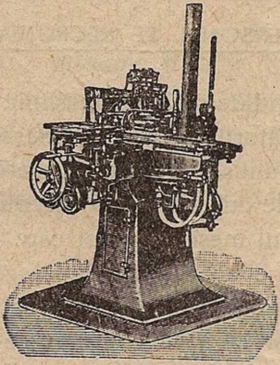


Fig. 8, Mașina de turnat Monotype.

mod automat toarnă litere individuale după rolul de hârtie la formatul cerut și cu matrița necesară.

Marele avantaj al acestei mașini de cules, este la corectură unde nu mai avem nici un inconvenient, căci pentru orice greșeală se scoate literă cu literă ca la culegerea de mână. Monotypul însă cere instalații speciale care necesită mari cheltueli și de aceea aceste mașini sunt recomandate numai tipografiilor mari. Pentru ziare aceste mașini cari dau litere mobile nu sunt prarctice din cauză că îngreunează mult paginația care trebue făcută foarte repede. Monotypul a fost inventat de Tolbert Lanston.

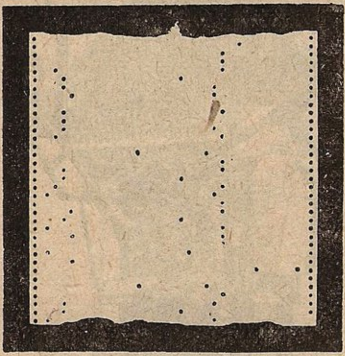


Fig. 9. Text cules-perforat pe banda de hârtie.

CE PERSONAL SE RECRUTEAZĂ

Candidații pentru mașinile de cules cei mai preferați sunt culegătorii. Dintre aceștia se recrutează de obiceiu cei mai buni și cu o cultură oarecare. Candidatul dat la mașina de cules e pus la început numai să vadă și să asculte sunetul mașinii, sunet care la mașina de cules în funcțiune e de o importanță capitală. Face apoi o probă de vre-o câteva zile spre a se obișnui cu clapele literelor. Aceste exerciții se fac cu ambele mâini și cu toate degetele. Numai așa poate deveni un linotypist bun și iute la lucru, ajungând să bată între 4.000-10.000

litere pe oră. Supraveghetorul trebue să ia aminte dela început dacă candidatul e atent la lucru și dacă e bun pentru mașinile de cules.

El trebue să-și curețe și să-și ungă singur piesele pentru a fi stăpân pe toate secretele mașinii.

Se mai arată candidatului matrițele corpurilor ca să știe să evidențieze corpurile străine mari și mici; e destul ca o singură matriță să fie de corp străin ca tot zațul să fie socotit inutil și deci aruncat la topit.

Trebue să i se atragă atenția ca la schimbarea matrițelor să le controleze întodeauna.

Spălarea matrițelor și inelelor (caelelor) privește tot pe linotypist, care și le controlează zilnic, fiind lucrul cel mai important la facerea rândului. Curățenia la mașinile de cules va fi sporul și obținerea unui zaț ireproșabil. Curățenia se poate face ușor și repede, bine înțeles dacă acestea se va face în fiecare zi.

De asemenea se cere ca mașinile să nu fie unse peste măsură: trebue depuse la fiecare ungere numai 2-3 picături de ulei, căci dacă se pune mai mult, uleiul se prelinge amestecându-se cu praful care murdăresc mașinile în scurt timp.

În sala unde sunt instalate mașinile trebue de asemenea să fie o curățenie exemplară, căci praful este inamicul cel mai înverșunat al mașinilor.

Șuruburile trebuiesc zilnic controlate; e posibil ca unele să se slăbească în timpul funcționării, producând astfel defecte grave.

Dimineața, prima grije e deschiderea mașinei și încălzirea cazanului de topire a plumbului. Apoi mașina se șterge, se unge, piesele necesare sunt spălate cu benzină sau petrol, după caz și când totul e aranjat și pus bine la punct, se dă drumul mașinei. Seara se

face $^1/_4$ oră cúrățatul mașinei și apoi se învelește cu o pânză, ca în timpul curățirii localului să nu se depună praf pe mașină. Mașinile astfel îngrijite se vor conserva bine, iar defectele vor fi inexistente.

O ultimă lămurire ce mai am de dat și pe care am lăsat-o înadins la urmă este cu privire la aliajul acestor mașini. Trebue să se observe ca plumbul să nu fie nici prea cald nici prea rece. De asemenea facerea aliajului este un lucru de foarte mare importanță.

Dau un tablou de compunerea aliajelor și temperaturile de topire și retopire a plumbului la mașinile de cules.

TABLOU

Veți menține cu strictețe următoarele temperaturi și aliaj la mașinile de cules.

ALIAJ	TYPOGRAPH 2 % Cositor 12 % Antimoniu 86 % Plumb	INTERTYPE 4 % Cositor 11 % Antimoniu 85 % Plumb	MONOTYPE 9 % Cositor 19 % Antimoniu 72 % Plumb
Temperatura în cazanul de topit	280° Celsius sau 535° F.	280° Celsius sau 535° F.	Corp 6-7 cu 400° Celsius sau 750° F. Corp 8-14 cu 370-380° Celsius sau 710° F.
Temperatura la retopire (cazanul de 300 Kg.)	maximum 300° Celsius sau 570° F.	maximum 300° Celsius sau 570° F.	maximum 340° Celsius sau 840° F.

STEREOTIPIA

Aproape nu există astăzi tipografie care să nu aibă pe lângă ea și un atelier de stereotipie. Denumirea de stereotipie o datorim francezului *Didot*.

Acest procedeu a fost născocit pe la începutul secolului al XVIII-lea

UNELTE ȘI MAȘINI

Primul lucru ce trebue să învețe un elev la stereotipie e cunoașterea uneltelor și mașinilor ce-l înconjoară.

Uneltele atelierului de stereotipie sunt următoarele: *daltă, ciocan, călfuță, cleşte, şurupelniță, patent, foarfecă, compas, pilă mică, pensulă, piatră de ştab, sulă, piatră de ascuțit, perie, menghină, rangă, flancuri, foiță negativă.*

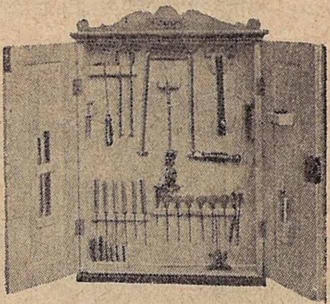


Fig. 10. Sculele atelierului de stereotipie.

Mașinile atelierului de stereotipie: *Calandrul, presa de îndoit clișee pentru rotativă, frez plan, rinoter pentru rotativă, presă de bătut la perie, strung de rotativă, frez pentru rotativă, presă pentru turnat clişee plane, circular de tăiat clișee, etc.*

ELEVUL LA INCEPUT

Prima lucrare la care e pus un elev când intră la stereotipie, e aceea de a desface clișee de pe lemn; cu vremea, va fi pus să închidă forme, să toarne clișee plane, și să dea la rindea.

Deabia când este stăpân pe aceste lucruri, i se dă să toarne la rotativă, unde e supraveghiat de aproape de lucrător.

După un timp anumit de practică, i se dă în primire deacum pe răspunderea lui, orice lucrare plană sau rotativă.

STEREOTIPIE PRIN BATERE LA PERIE

Să vedem acum cum se lucrează o formă dela zețărie, la stereotipie; dacă ne referim la procedeul vechi dinainte de războiu amintim că forma după ce vine la stereotipie se închide într'o rangă în felul următor: mai întâiu se desleagă forma, i se pun răstavuri pe margini și regleți și apoi e închisă.

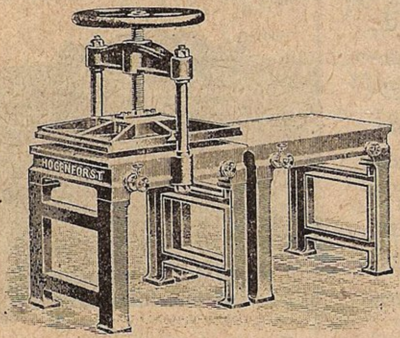


Fig. 11. Presa de bătut la perie.

După ce am închis-o îi dăm corectură și o ducem la zețărie unde se citește ca să nu fie vre-o greșeală, se face ceea ce se chiamă revizie. După aceia băgăm flancul în apă unde șade 15 minute, apoi, scoțându-l,

il netezim bine cu o hârtie, ungem forma cu uleiu, aplicăm flancul ud pe formă și-l batem cu o perie până se imprimă bine litera (zațul). Aceasta făcută cu călfuța și ciocanul batem bine pe față, să nu fie vre-o literă mai sus de cât alta. Apoi luăm forma și-o introducem la presă care e fierbinte, punând deasupra formei 2 bucăți de postav, ca să nu iasă căldura afară.

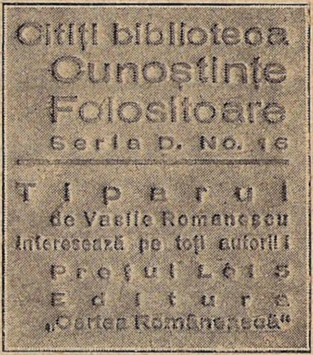


Fig. 12 Flanc.

După ce a trecut o oră o scoatem dela presă și flancul a rămas uscat pe formă. Il luăm și-l turnăm la presă. După ce s'a turnat stereotipia, o tăiem la circular și o dăm la rindea, o batem pe lemn, o tăiem din nou pe marginea formei și o curățăm cu dalta, apoi o dăm la mașină spre a fi tipărită.

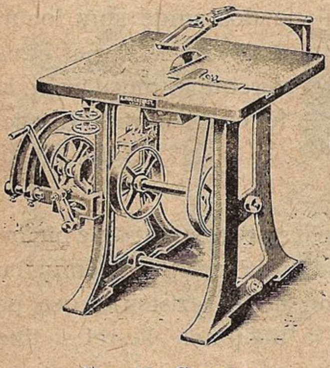


Fig. 13. Circular.

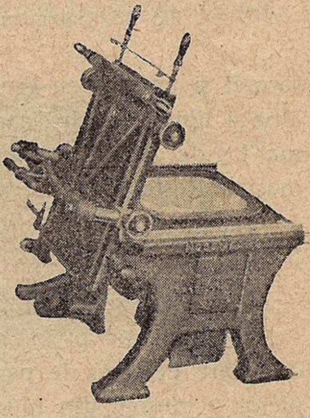


Fig. 14. Presă plană.

STEREOTIPIE LA CALANDRU

Stereotipia a făcut progrese destul de însemnate. O formă de progres e întrebuințarea calandrului cu ajutorul căruia se imprimă forma automat. Iată cum se procedează aci. După ce s'a adus forma dela zețărie e închisă într'o rangă, se dă corectură, după ce s'a făcut mai întâiu revizia, apoi se închide din nou și se bate fața formei spre a se nivela literele. In fine flancul foarte puțin ud îl punem deasupra formei, peste flanc punem 2 postavuri, presiunea calandrului atât cât trebue, apăsăm pe manivela automată care merge bine înțeles cu curent. După ce s'a oprit calandrul luăm flancul în care s'a imprimat zațul. Il tăiem pe marginea formei și tragem cu creionul pe dos, unde sunt locuri albe și lipim cu niște cartoane că să iasă la turnat ceva mai jos de cât litera, căci altfel stereotipia murdărește la mașină. Restul se procedează la fel ca și bătutul la perie.

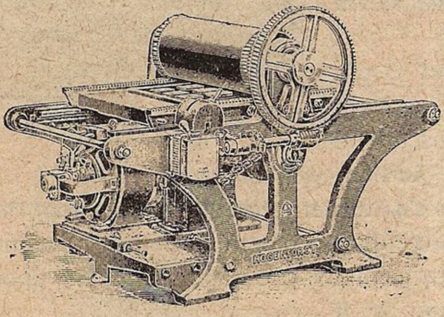


Fig. 15. Calandru.

STEREOTIPIE PE PICIOR

Al treilea sistem de stereotipie e aceea așa zisă pe picior.

Stereotipie pe picior e la fel ca aceia pe lemn, cu deosibire că cea de pe lemn nu e rezistentă, cea pe picior e numai din plumb la înălțimea literei și ține mai mult la tipărit.

STEREOTIPIE ROTATIVĂ

Al patrulea sistem de stereotipie e cea rotativă. Procedeul este următorul: odată venită forma dela zeţărie, e închisă, se dă corectură, se citeşte să n'aibă greşeli, apoi e închsă din nou şi bătută cu călfuţa spre nivelare. Apoi se ia flancul puţin ud, se pune

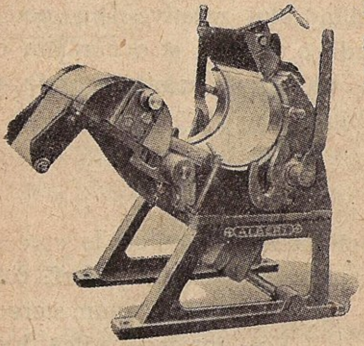


Fig. 16. Presă rotativă.

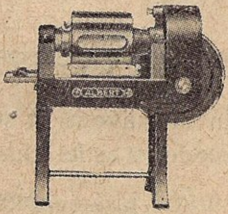


Fig. 17. Rinoter rotativ.

pe formă, se pun postavurile pe flanc îi dăm drumul calandrului, după ce am scos flancul imprimat cu zaţul.

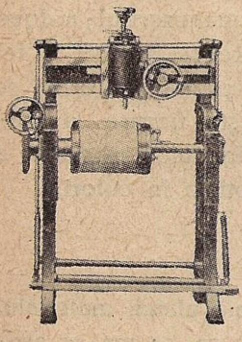


Fig. 18.
Frez rotativ.

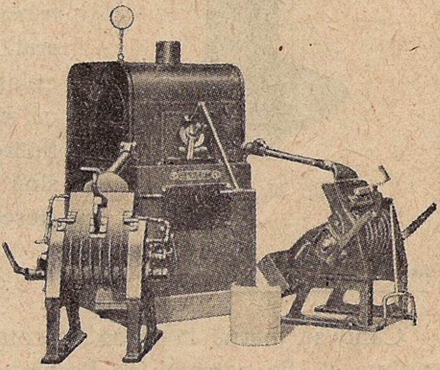


Fig. 19.
Cazan automat de turnat la rotativă.

Il tăiem apoi la mărimea formei și îl punem. pe cazanul cu plumb ca să se usuce. După aceea introducem flancul în presă și turnăm materialul înăuntru lăsând vre-o cinci minute ca să se răcească. Scoatem pagina, ne uităm dacă e bună, o punem pe frez-rotativ și tăiem albitura. Pe urmă o introducem la rinoter ca s'o curețe pe spate la grosimea cilindrului rotativ. Din nou o punem la frez-rotativ unde o frezăm, și o curățăm cu dalta. In sfârșit o dăm la mașina rotativă unde se tipărește.

STEREOTIPIE IN CULORI

În fine avem și stereotipia zisă în culori la care se procedează astfel: luăm spre exemplu două culori: roșu și galben. Turnăm stereotipia întreagă, adică două bucăți, una rămâne la roșu și alta la galben; luăm stereotipia și scoatem una din culori cu frezul plan după cum ne arată manuscrisul; a doua culoare se scoate la fel ca și prima; pe urmă se tipărește fiecare la mașină în culori. Aceasta e stereotipia în culori.

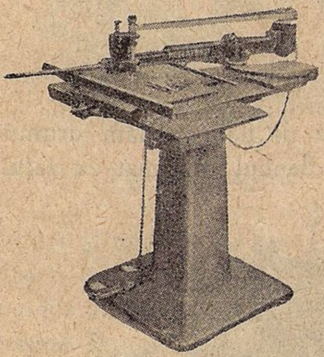


Fig. 20. Frez plan.

MATERIALUL

Când se toarnă la presă stereotipie plană, materialul trebue să fie potrivit de fierbinte, ca să nu se ardă matrița și să nu se facă falț.

La stereotipia rotativă materialul trebue să fie mai fierbinte, pentru ca să nu iasă floarea literei ciupită. Temperatura materialului la stereotipia rotativă e aproximativ $+300^0$ la cea plană $+250^0$.

TABLOU DE COMPOZIȚIA MATERIALELOR DE STEREOTIPIE

Pentru plăci mașini plane:
70°/₀ plumb, 25°/₀ antimoniu, 5°/₀ cositor.
Pentru plăci mașini rotative:
65°/₀ plumb, 30 antimoniu, 5°/₀ cositor.

FLANCURILE

Un mare avantaj prezintă stereotipia, prin faptul că la retipărire, nu mai avem nevoie de culegere din nou, ci ne folosim de flancurile obținute după primul zaț, bine înțeles dacă lucrarea nu are modificări.

Flancurile trebuesc păstrate la o temperatură potrivită.

Spre știința celor ce au nevoie de a afla imediat câți cicero, petiți, nompareil, diamanți, (patru puncte), două puncte, și un punct au un cuadrat și următorii cuadrați.

Cuadrați	Cicero	Petiți	Nomparel	Diamanți	Două puncte	Un punct
1	4	6	8	12	24	48
2	8	12	16	24	48	96
3	12	18	24	36	72	144
4	16	24	32	48	96	192
5	20	30	40	60	120	240
6	24	36	48	72	144	288
7	28	42	56	84	168	236
8	32	48	64	96	192	384
9	36	54	72	108	226	432
10	40	60	80	120	240	480
11	44	66	88	132	264	528
12	48	72	96	144	288	576
13	52	78	104	156	212	624
14	56	84	112	168	236	672
15	60	90	120	180	260	720
16	64	96	128	192	284	768
17	68	102	136	204	308	816
18	72	108	144	216	332	864
19	76	114	152	228	556	912
20	80	120	169	240	380	960

TURNĂTORIA DE LITERE

La 1450 *Ioan Gutenberg* descoperi împreună cu *Petre Schoeffer* și *Ioan Faust,* matrița după care se toarnă litera mobilă.



Fig. 20. Gravură în lemn din Jost Ammans Ständebuch.

Clișeul nostru reprezintă în fața cazanului de topit un maestru turnător cu instrumentul de turnat în mână, având lângă el coșul plin cu litere turnate.

Timpul a adus îmbunătățiri mari în arta turnatului; de unde la început se turna după cum se vede în alăturatul tablou, azi s'a ajuns să se toarne litere cu mașini speciale. Dela câteva litere pe oră câte se turnau după sistemul vechiu, azi cu noile mașini putem turna până la 100 litere pe minut. Una din turnătoriile moderne se află la Soc. „Cartea Românească“.

Spre a putea turna litere mobile, adică literele de bază din tipografie, e nevoie mai întâiu de matrițe sau forme pentru turnat. Aceste matrițe se pot confecționa după două metode.

CONFECȚIONAREA MATRIȚELOR

METODA GALVANOPLASTIEI

Pentru confecționarea matrițelor e necesar un desen făcut de un artist special pentru litere.

Acest desen se dă gravorului care îl gravează pe plumb. Modelul de plumb obținut de la gravor se introduce în baia de galvanoplastie unde cu ajutorul electricității cuprul din sulfatul de cupru (SO_4 Cu) se depune pe modelul de plumb, formând astfel copia negativă care pentru turnătorie constitue matrița sau forma pentru turnat.

BAIA DE GALVANOPLASTIE

Baia de galvanoplastie se compune din apă filtrată și sulfat de cupru (piatră vânătă) în raport de $\frac{5}{1}$ și este în legătură cu o sursă de electricitate.

Literele introduse trebue să stea înăuntru 50 de ore, spre a se putea depune un strat de cupru suficient de gros.

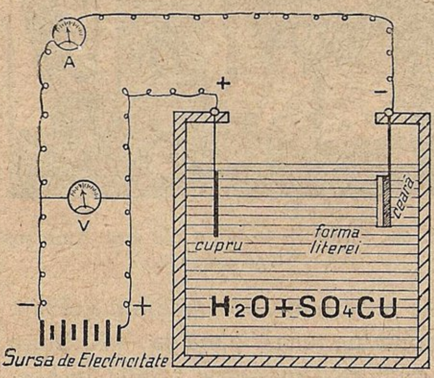


Fig. 22. Baie de galvanoplastie (în secțiune).

După cum se vede la modelul de mai jos, lamele cu modele de litere sunt puse la polul negativ al curentului, iar la polul pozitiv se pune o placă de cupru electrolitic, adică anodul.

METODA ŞTANŢELOR DE OŢEL

Inainte de a proceda la executarea matrițelor e nevoie de desenele respective, care sunt lucrate de un specialist în această ramură. Odată gata desenele, se predau gravorului care le gravează în oțel. Acest oțel trebue să fie din cea mai bună calitate căci odată fiind gravate bildurile, se trage o poleitură spre a se obține luciul dorit, care luciu va fi transmis apoi literilor turnate. Odată aceste ștanțe obținute, care se mai numesc și pansoane, se călesc spre a putea resista la batere.



Fig. 23
Matriță.

După aceasta se iau ștanțele și se introduc într'o presă specială care le bate într'o placă de cupru sau de nichel, în dimensiuni aproximative după mărimea și grosimea literei. In acest mod obținem matrița de turnat după care se toarnă, cu ajutorul mașinei de turnat literele cele mai frumoase.

MAŞINA DE TURNAT

Părțile constitutive (vezi fig, 24).

A) Ceaunul cu compoziția literei care este alcătuită din plumb, antimon și cositor în următoarea proporție: 67 plumb + 28 antimon + 5 cositor = 100 kgr. compoziție

B) Forma literei sau orificiul de solidificare.

C) Sertărașul pe care se fixează matrița.

D) Șaibă cu etaje pentru potrivirea vitesei.

E) Transportatorul care scoate litera din orificiul de solidificare și o transportă afară din mașină.

F) Pistonul ceaunului

Principiu de funcționare (vezi fig. 24).

Compoziția din ceaunul A se topește 340—360⁰ prin

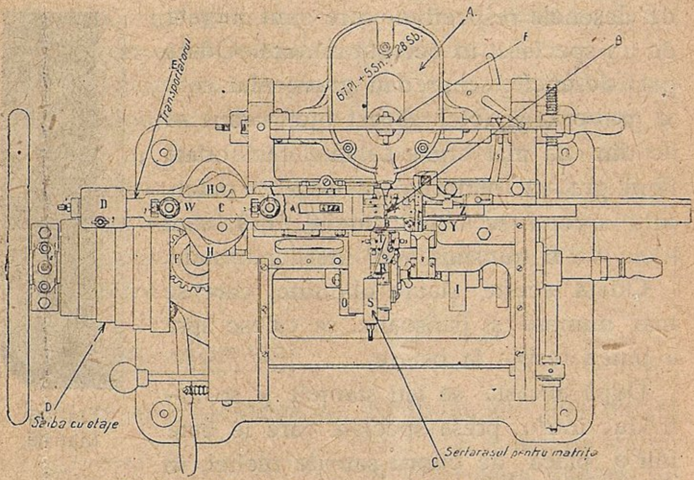


Fig. 24. Mașina de turnat (văzută din sus).

ajutorul căldurii dela electricitate sau prin flacăra gazului de iluminat.

Compoziția în stare lichidă este trimisă sub presiune de pompa F în orificiul de solidificare B în momentul când sertărașul îl închide ermetic iar dispozitivul numit transportator (E') scoate litera afară din mașină.

Litera astfel obținută se taie pe înălțimea normală de $62\frac{2}{3}$ puncte, $62\frac{2}{3} \times 0{,}38$ mm. = 23,8 mm care se mai numește și înălțime franceză.

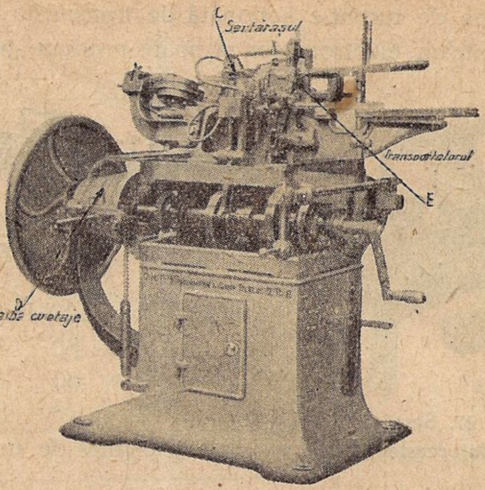


Fig. 25. Maşina de turnat, vedere din faţă (Schnellguss).

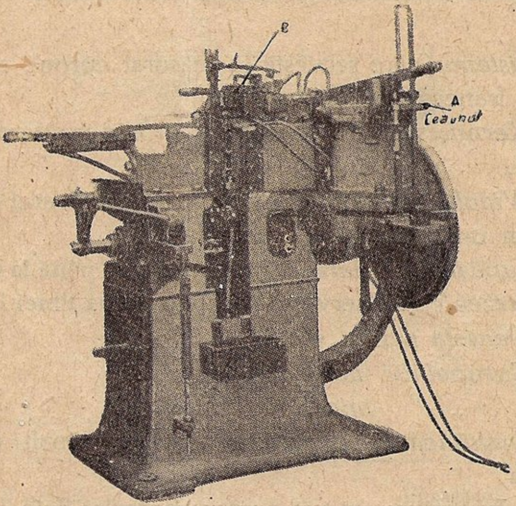


Fig. 26. Maşina de turnat, vedere din spate.

Mașina de turnat e acționată de transmisie cu curea sau printr'un electromotor și poate produce pe minut:

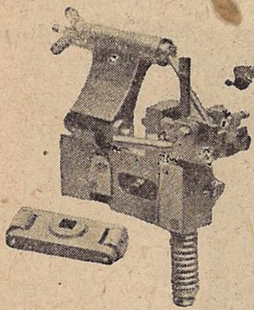


Fig. 27. Sertărașul (Matercasten).

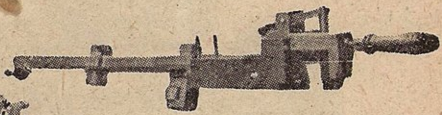


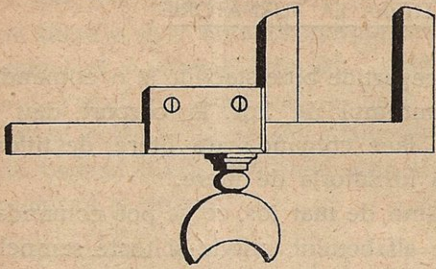
Fig. 28. Transportător.

Corp.	6 —	100	bucăți	litere
„	8 —	80	„	„
„	10 —	60	„	„
„	12 —	40	„	„

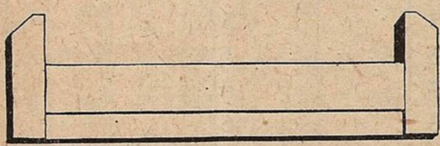
pe grosime de un ghifert.

UNELTELE ÎNTREBUINȚATE LA MAȘINA DE TURNAT

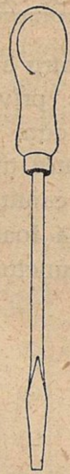
1. *Sistemul* care servește la măsurat corpul, are lungimea franceză de 6 cuadrați.
2. *Kernmasul* pentru măsurat grosimea literelor și a liniilor.
3. *Winckelul* pentru măsurat suprafața floarei la litere, este un unghiu, foarte exact, de 90°.
4. *Lupă pentru mărit,* se întrebuințează până la corp 12.
5. *Bezeblechul* servește la controlarea liniei la litere,
6. *Penseta* pentru scos litere.
7. *Șurupelniță mare.*
8. „ *mică.*
9. *Inălțimea,* aparat special și exact înalt de 62 $\frac{2}{\ }$ puncte.
10. *Justurium,* aparat pentru controlat linia la litere.
11. O cană de uleiu pentru uns mașina.



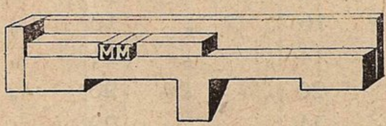
Kernmass.



Sistem.



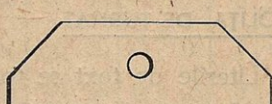
Șurupelniță.



Justurium.



Winckel.



Bezebleck.

Fig. 29. Uneltele întrebuințate la mașina de turnat.

CUM SE COMANDĂ LITERĂ LA TURNĂTORIE

Pentru a avea o repartiție bine stabilită la o comandă în ce privește cuantumul de kgr. la corpuri, dau o notă cum se poate face comanda de litere de tițluri de către tipograf la turnătoria de litere.

In cantitățile minime de mai jos, ce se pot comanda, se află toate literile alfabetului, cifrele și toate semnele de punctuație.

Corp.			
4	se comandă	2 1/2	kgr.
5	"	3 1/4	"
6	"	5	"
7	"	5 1/2	"
8	"	6	"
9	"	7	"
10	"	8	"
12	"	10	"
16	"	16	"
14	"	14	"
20	"	20	"
24	"	22	"
28	"	24	"
36	"	30	"
48	"	40	"

POLIȚA DE TURNAT

Literile de text se toarnă de obicei în serii rotunjite după nevoe și anume: serii în greutate de 25, 50, 100, 150, 200, 250, 500 și 1000 kgr. Prețul acestor litere este în raport invers cu cantitatea de literă, adică cu cât cantitatea comandată va fi mai mare, cu atât prețul va fi mai mic.

Spre a-și putea da seama tipograful dacă o cantitate de literă a fost bine proporționată de o turnătorie, el trebue să cunoască lista sau polița de turnat, pe care o dau mai jos, care are ca bază raportul între 1500 „a“ și celelalte litere ale alfabetului. In afară de literă de text și titluri, tipograful mai are nevoie de spații, quadrați și dursuși.

a	1500	r	1200	î	400	:	100	D	100	U	100	Æ	5
b	300	s	1200	ô	50	;	150	E	150	V	50	Œ	5
c	1100	t	1600	û	50	«	300	F	50	W	20	Ä	10
d	800	u	1500	à	250	’	300	G	80	X	50	Ë	10
e	2500	v	350	è	100	?	70	H	40	Y	20	Ï	10
f	400	w	100	á	50	!	70	I	150	Z	40	Ö	10
g	400	x	50	é	500	„	600	J	40	Ç	20	Ü	10
h	400	y	80	ă	1000	†	20	K	20	Ș	40	1	150
i	2100	z	170	â	20	(	300	L	80	Ț	30	2	125
j	100	fi	150	ë	20	[	50	M	80	Ă	25	3	125
k	100	fl	100	ï	20	§	40	N	80	Â	25	4	100
l	1100	ff	50	ö	30	–	500	O	50	Ê	15	5	100
m	800	ç	100	ü	30	*	40	P	70	Ì	25	6	100
n	1000	ș	500	æ	20	&	20	Q	30	Ô	10	7	100
o	1000	ț	400	œ	20	A	100	R	80	Û	10	8	100
p	700	â	250	.	1500	B	50	S	100	É	25	9	000
q	100	ê	100	,	1500	C	150	T	100	È	10	0	200

1. Spaţiile se comandă în proporţie de 20% din greutatea literei şi trebue să cuprindă toate grosimile, adică dela 1 punct până la 1 ghifert.

2. Quadraţii în general, se comandă în proporţie de 10% din toată litera atelierului, însă la lucrări de accidenţă şi de tabelă este nevoie de o cantitate mai mare, care se stabileşte dela caz la caz.

2. Dursuşii şi regleţii se comandă după felul lucrărilor ce avem de executat. Astfel o tipografie care execută lucrări de accidenţă, necesită o cantitate de regleţi mult mai mare decât o tipografie care execută lucrări de text.



I. Galben



II. Roşu



III. Albastru

Toate trei culori supratipărite în ordinea de mai sus.



Reproducere după pictorul *Stoica*.

Vasile Lupu, Domnul Moldovei, în tipografia dela mânăstirea Trei-Ierarhi (1640).

ZINCOGRAFIA

Pe lângă materialul de cules, în tipografie mai e nevoie de clişee care servesc la ilustrarea lucrărilor tipografice, reprezentând desene, vederi, picturi, etc.

Pentru ca ilustraţiile în carte să fie bine reuşite e neapărată trebuinţă ca desenele, etc. ce se predau

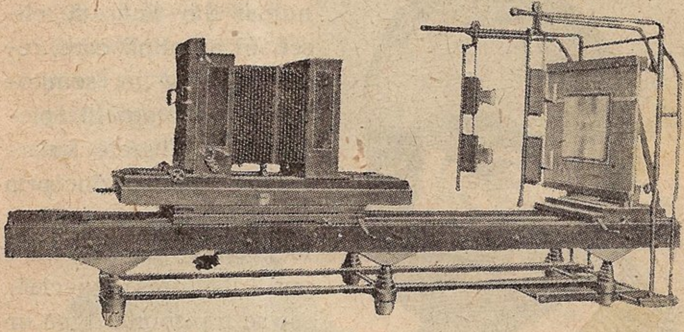


Fig. 30. Aparatul fotografic inclusiv planşeta şi 4 lămpi electrice.

zincografului să fie destul de reuşite şi clare ; numai astfel putem avea ilustraţiuni frumoase.

Zincografului i se indică de cei în drept formatul clişeului ce trebue făcut. Formatul se dă pe centimetri sau se indică mărimile la care se reduce însemnându-se astfel: $^1/_1$, $^1/_2$, $^3/_4$, $^1/_4$, $^1/_5$, $^1/_8$. Toate acestea depind de mărimea

desenului, vederii, picturii, etc. ce avem și la cât trebue să facem reducerea.

După aceasta comunicăm zicografului hârtia pe care vrem să tipărim clișeele, pentru ca să știe cum să facă rasterul clișeelor. Numai astfel zincograful pune în lucru clișeul. De notat că la cartea ilustrată cu clișee autotipii cu fotografii, vederi, picturi ce nu sunt liniare se întrebuințează hârtie satinată; iar când se tipărește pe hârtie mată, clișeele autotipii se fac cu raster mare. Clișeele lineare se tipăresc pe orice fel de hârtie.

CUM SE FACE CLIŞEUL

Clișeele se execută pe cale foto-mecanică și sunt de două feluri. Clișee liniare, adică clișee în care desenul de reprodus e compus numai din linii, și clișee în autotipii care redau desene în semitonuri, ca fotografii, picturi, etc. Clișeele liniare se transpun pe zinc prin trei mijloace; desenul se face direct pe zinc cu o cerneală grasă specială, sau se transportă după un desen lucrat pe hârtie de transport sau pe un tipar din litografie, și pe cale fotomecanică.



Clișeu liniar

Clișeele liniare pe cale fotomecanică se execută astfel: se face un negativ fotografic de pe un desen pe mărimea necesară în zaț; acest negativ se copiază pe zinc, turnând pe zinc o cușe sensibilă de albumină combinată cu

bichromat de amoniu, care după ce s'a uscat, se presează într'o ramă de copiat în contact cu negativul și se expune la lumina zilei sau lumină electrică, după 5-10 minute; când copierea e gata, se scoate din ramă și cu un val de cleiu se înegrește placa cu cerneală de transport, se pune într'o tavă cu apă și cu ajutorul unei bucăți de vată se developează; părțile copiate, adică desenul nu se solvă în apă și rămân fixate pe



Clișeu autotipie

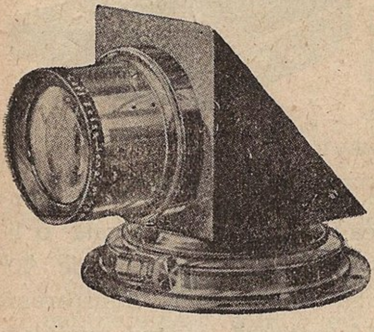


Fig. 31. Obiectiv fotografic cu prisma

placa de zinc, iar restul cușei se spală jos, astfel că desenul apare fidel cu originalul; după ce s'a uscat placa de zinc, se pudrează cu praf de asfalt, care se lipește pe desenul gras, se scutură bine de prisosul de asfalt și se încălzește placa până ce

asfaltul de pe placă s'a topit; în această stare placa se poate trata cu acid azotic pentru a-i da relieful necesar tiparului. Acest relief nu se poate obține cu o singură săpătură cu acid, el trebue obținut cu mai multe băi succesive care cresc în concentrație pe măsură ce trebue întărită și cușa desenului, aplicând după fiecare baie o nouă cușă mai rezistentă.

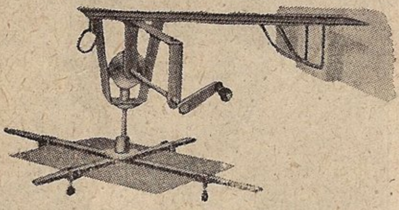


Fig. 32, Centrifug pentru preparat plăcile de zinc.

Clișeele în autotipie sunt reproduceri de pe fotografii, picturi, desene lavate; aceste toate nu au ca la liniare modulația formată din așure de linii și din semitonuri, adică trecerea de la umbră la lumină este redată cu un ton care merge descrescând. Aceste tonuri, ca să le putem reda pe zinc, trebue descompuse în puncte care în partea din umbră sunt legate între ele și cu cât mergem spre un ton mai deschis, ele descresc, astfel că redau toată modulația originalului. Pentru a obține astfel de negative fotografice, trebue ca în fața plăcei fotografice să intercalăm un geam pe care e gravată o liniatură care se încrucișează la un unghiu de 90°, formând astfel o rețea cu mici puncte transparente care se imprimă pe placă fotografică, redând modulația desenului.

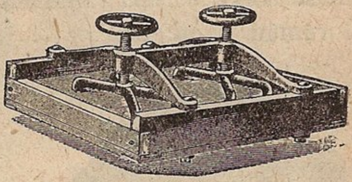


Fig. 33. Forma de copiat.



Fig. 34. Stânga : negativul. Dreapta ; pozitivul copiat de pe negativ.

Aceste ecrane numite și rastere sunt de multe desimi, după cum o cer împrejurările în care se tipărește un clișeu. Dăm aci mărimile întrebuințate.

Mașina	rotativă	și	hârtia	ordinară	20	linii	pe	cm^2.
„	„	„	„	velină	30	„	„	„
„	plană	„	„	ordnară	40	„	„	„
„	„	„	„	velină	48	„	„	„
„	„	„	„	bună	54	„	„	„
„	„	„	„	cromo				
			sau	kunstruck	60	„	„	„

Cu cât rasterul unui clișeu este mai des, cu atât cere și o îngrijire mai mare la tipar, adică o cerneală mai bună, o hârtie mai bună și o potriveală mai îngrijită.

La clișeele de autotipie, copiatul pe zinc diferă de cel pentru liniare, soluția necesară fiind preparată în loc de albumină cu cleiu de pește ; acesta după copiat

nu mai are nevoie de prăfuit, căci încălzind placa la o temperatură de 300⁰, cleiul de pește se transformă într'un email care rezistă acidului. Săpatul de asemenea diferă de cel de la liniare, căci desenul fiind des și neavând goluri, nu are nevoie de adâncime și îi ajunge o singură săpătură.

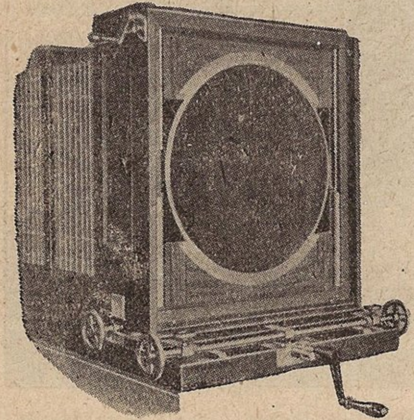


Fig. 35. Partea dinapoi a aparatului fotografic: rasterul rotund pentru tricromii.

Tot cu ajutorul autotipiei se mai fac reproduceri în culori, cari prin supratipărire redau exact culorile originalului. Se știe că în natură nu există decât trei culori (roșu, galben, albastru) și toate celelalte sunt combinațiile acestora; de aci a plecat și procedeul în culori care se numește tricromie.

Pentru executarea acestui

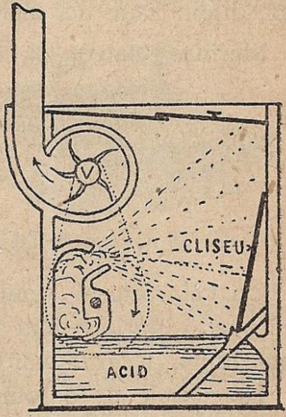


Fig. 36. Mașina pentru săpat clișee.

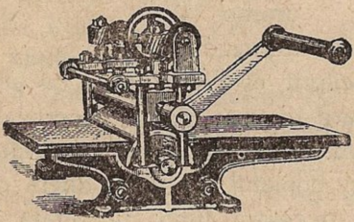


Fig. 37. Presa de făcut tipare.

procedeu avem nevoie de plăci sensibile la o anumită culoare, de filtre colorate pe cari le punem în faţa obiectivului, şi cari nu lasă să treacă prin ele decât o anumită culoare, astfel că printr'un filtru verde trece numai culoarea de roşu şi amestecurile cu roşu; filtrul de orange e pentru culoarea de albastru; iar filtrul de violet pentru culoarea de galben. Dacă la tricromii, desenul are părţi intense în culorile închise, se mai poate lua o a patra culoare pentru un negru care se supratipăreşte. La fiecare din aceste culori, inclinaţia liniilor de pe raster trebue să fie mutată cu 30⁰, ca să evităm aşa numitul moire sau canava.

Plăcile fotografice obicinuite nu sunt sensibile la anumite culori, aşa că nu se pot întrebuinţa în tricromie; pentru acest scop ne folosim de emulsia de collodiu care în legătură cu colorantele ce i se adaugă şi cu filtrul respectiv, dau placa cu coloarea extrasă după cum ne trebue. Cele trei clişee astfel obţinute după ce au fost copiate şi făcută prima săpătură, se face un tipar de probă, tipărind în ordinea următoare: întâiu galben, apoi roşu şi la urmă albastru; acest tipar colorat ne arată care din părţi corespund originalului şi cari mai trebuesc săpate pentru a ajunge la fidelitatea originalului.

Pentru ca tiparele în culori să cadă exact una peste cealaltă, se fixează pe două părţi laterale ale originalului două cruciuliţe trase cu cerneală pe o bucată de carton; acesta se fotografiază odată cu originalul astfel că le avem pe toate trei culori şi pe ele potrivim ca culorile să cadă exact una pe cealaltă. După aceea clişeele, atât cele liniare cât şi autotipiile, se taie şi se montează pe lemn, care trebue să aibă grosimea necesară, ca să

fie exact la înălțimea literelor. Odată cu predarea clișeelor, zincograful predă și câte un tipar de fiecare clișeu.

La clișeele în culori, zincograful predă de fiecare culoare câte un tipar (scala culorilor), plus tiparul cu toate culorile pe hârtia sau cartonul respectiv.

MAŞINI DE TIPAR

Oricât de primitivă era presa de tipar a lui Gutenberg, a fost folosită câteva veacuri, până s'a ajuns la inovaţii, care aveau să producă o adevărată revoluţie în arta tiparului.

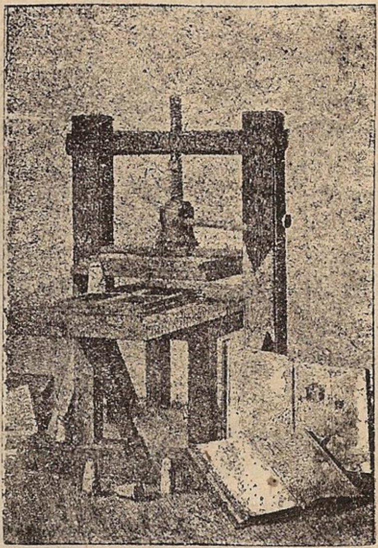


Fig. 38 Presă gutenbergiană.

Un istoric al maşinilor de tipar nu-şi are locul în cartea de faţă, care a fost plănuită pe proporţii cât mai reduse şi urmând un plan cât se poate de elementar.

În treacăt numai, amintim două nume ilustre din istoria maşinilor de tipar : *Kőnig*, *Nicholson*.

Odată completată camanda, lucrarea cu „bun de tipar“ ia drumul spre maşini, adică urmează tipăritul.

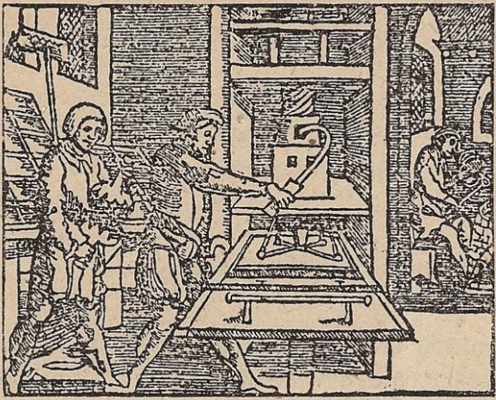


Fig. 39. Presă de tipărit.

MAŞINI DE TIPĂRIT

Gutenberg își tipărea cărțile cu presa de mână. Acesta a fost începutul tiparului Cu timpul, s'a adăugat la presa de mână piesă cu piesă, până s'a ajuns la ceea ce se poate vedea azi.

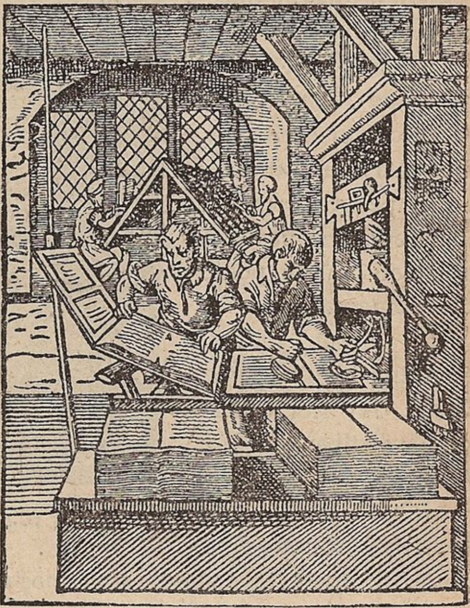


Fig. 40. Presă de tipărit.

Mașinile sunt de diferite formate, începând cu cele de cărți de vizită până la formate pentru cărți, etc.

In tipografiile mari, mașinile sunt împărțite după varietatea lucrărilor de executat.

Dăm câteva modele de mașini de diferite forme, de la presa lui Gutenberg care tipărea câteva exemplare pe oră, și până la cele mai m o d e r n e mașini, care au ajuns astăzi să tipărească 4000 de exemplare pe oră.

Mașinile de tipar sunt de două feluri: fără aparat, la care e nevoie de puitor cu mâna, și cu aparat, care funcționează a u t o m a t coalele înșirându-se una după alta singure.

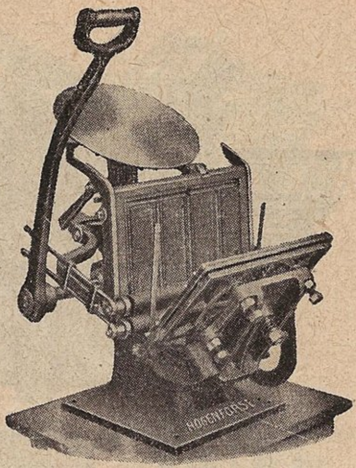


Fig. 41. Buston de mână.

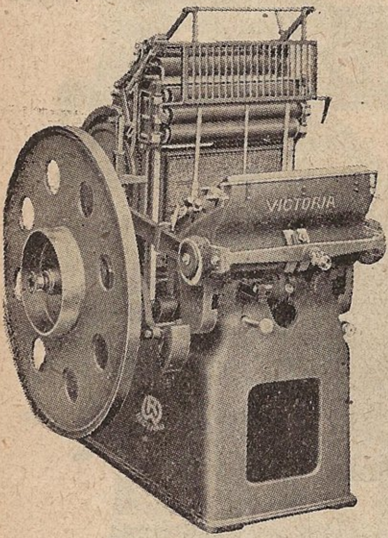


Fig. 42. Tiegel.

INSTRUCȚIUNI PENTRU ELEVUL MAȘINIST

Elevul la mașini. — Elevul sau începătorul, trebue să cunoască la început ca și culegătorul, lucrurile care îl înconjoară în atelierul său, adică pe lângă tot mobilierul, trebue să cunoască mașinile de tipărit, piesele, sculele, etc., ca atunci când este nevoie de ceva să fie cât mai înlesnit. El mai trebue învățat

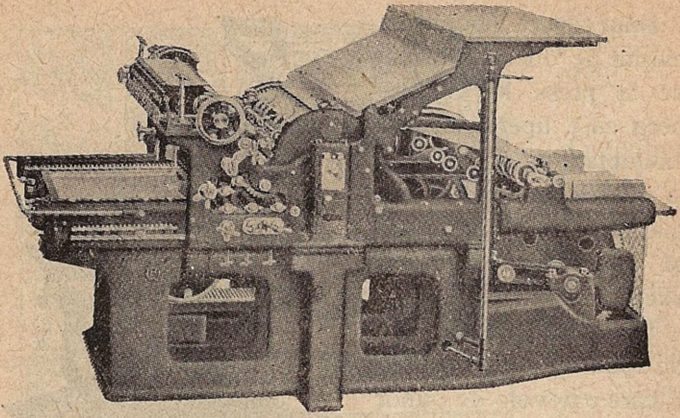


Fig. 43. Maşină plană fără aparat.

ca atunci când trece pe lângă o maşină, să fie cu băgare de seamă, ca nu cumva să-l apuce vre-o roată

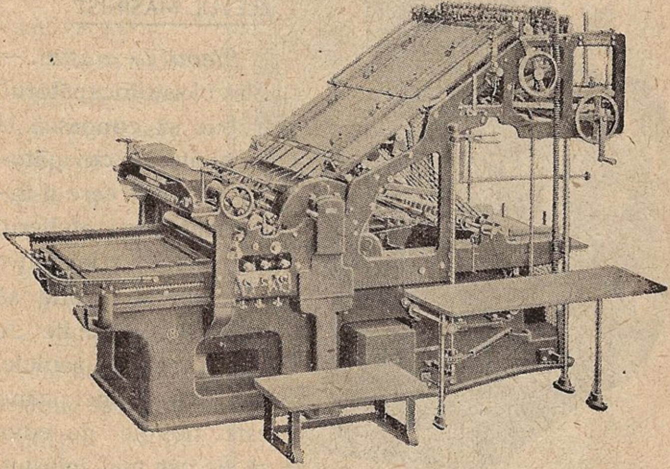


Fig. 44. Maşină plană cu aparat.

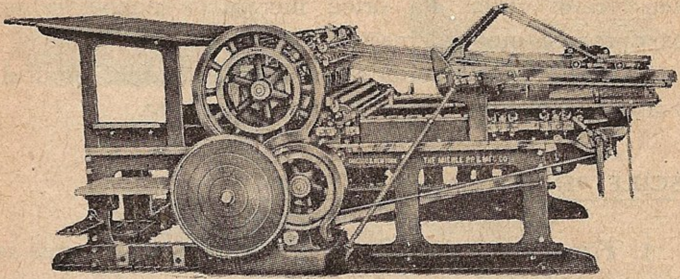


Fig. 45 Mașină cu două tururi fără aparat.

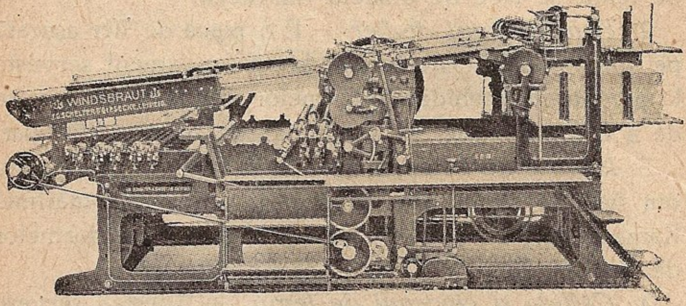


Fig. 46. Mașină cu două tururi cu aparat.

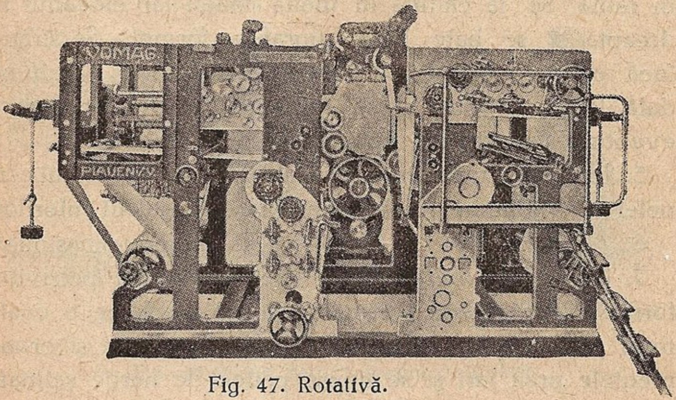


Fig. 47. Rotativă.

sau vre-o curea. La orice lucrare ce începe trebue să oprească motorul mașinii.

La mașini elevul trebue să cunoască: valurile, cilindrul, manivela, clapele, șireturile, așternutul, etc.

SCULE PENTRU MAȘINI DE TIPĂRIT

1. *Fundamentul de lemn.* — Cu ajutorul acestuia se transportă formele de tipărit de pe fundamentul de mașini și viceversa, când s'a terminat cu tipăritul. Fundamentul de lemn se face de obiceiu din stejar.

2. *Fundamentul de fier.* — E o placă de fier așezată pe un postament de lemn. Acest fundament servește la pregătirea (inchiderea) formelor într'o ramă, inainte de a fi transportate pe fundamentul mașinei de tipar.

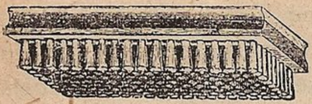
3. *Ramele de închidere* — Sunt rame confecționate din fier, constând din două părți de aceeași mărime. Rama servește pentru fixarea și transportarea formelor de tipărire.

4. *Călfuța și ciocanul de lemn.* — Acestea servesc mașinistului să niveleze zațul, când forma a fost inchisă în ramă. Se ia călfuța în mână stângă iar ciocanul în dreapta și se bate bine suprafața formei. Se strâng încă odată răstavurile și se bate pentru o ultimă dată forma, pentru a se împinge in jos literile care eventual s'au ridicat, apoi se strânge din nou.

5. *Șpahlul (lopățica).*—Servește pentru transportul cernelei din butoiu în jghiabul mașinei și amestecul culorilor.

6. *Cana de uleiu.* — Servește la ungerea mașinilor.

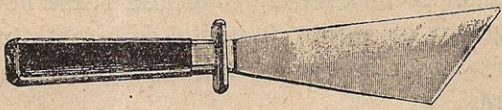
7. *Cuțitul și foarfecile.* — Ele servesc la potrivitul formelor. Procedeul e următorul: se taie de pe o coală trasă prin mașină cu forma de tipărit, literile și ornamentele prea tari și se lipesc petice de hârtie satinată



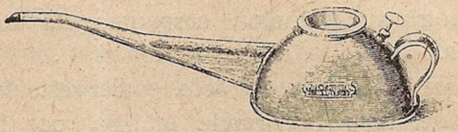
Perie de spălat formele.



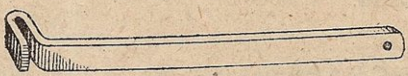
Călfuța.



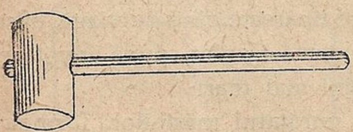
Lopățică (șpahlu).



Cană de uleiu



Cheie pentru clape.



Ciocanul de lemn.



Cuțitul de potrivit.



Frecător de cerneală.

Fig. 48. Scule pentru mașini de tipărit.

pe cele mai joase, care apar pe hârtie prea slab. Odată potrivită, coala se fixează pe cilindru, exact la punctul în care a fost trasă; peste ea se pune încă o coală, aceasta curată, și în fine se poate începe tipăritul. Cuțitașul pentru potrivit are două tăișuri.

8. *Cheia de închidere.* — Fiecărei prese automate i se va adăuga de fabrica de mașini o cheie de închidere, necesară mașinei și care se găsește pe un tablou de scândură.

9. *Cheie pentru clape.* — Fiecare mașină mai posedă și câte o cheie pentru clape, aceasta este necesară pentru potrivitul clapelor care necesită un control foarte des.

10. *Masa de spălat formele.* — Servește la spălarea formelor de tipărit. Formele închise pot fi curățite bine pe o masă de spălat. Mijloacele de curățire a formelor constă din perii tari, petece udate cu leșie, apă și benzină.

PRIMA LUCRARE

După ce a învățat toate acestea, prima lucrare a elevului este la mașinile mici, la care tipărește cărți de vizită, afișe, bilete de nuntă. etc, și pe urmă treptat, după învățarea acestora, va trece la mașini mai mari.

Tot pe elev îl privește curățatul mașinilor, formelor de tipărit, clișeelor. El trebue să știe de asemenea cum se scot valurile din mașini, să cunoască spălarea lor și ungerea mașinei.

Mașina trebue ținută în cea mai perfectă stare de curățenie. Seara, la lăsarea lucrului, trebue bine curățită. Dimineața prima grijă a elevului e ungerea mașinei, aceasta pentru buna conservare a ei.

Este bine ca elevul trecând la practica cu mașinile mari, să i se arate cum să pună coalele singur, ca atunci când va fi lucrător să fie un prefect punător de coale la mașină.

In momentul când mașinistul a cerut paginile culegătorului pentru tipărit și culegătorul le-a adus la mașină, mașinistul are datoria să vadă ca fundamentul-masă pe care culegătorul va pune paginile să fie bine curățat, ca să nu fie nici-o murdărie. Controlând, va comunica apoi culegătorului că poate aranja paginile, aranjare pe care o face conform schiței ce o are (Vezi pag. 99 „Cum se așează paginile". După ce paginile au fost așezate și controlate ca să nu fie vre-o greșeală, mașinistul începe să facă formatul.

RAMA ŞI INSTRUMENTELE PENTRU INCHIDEREA FORMEI. CUM PROCEDEAZĂ MAŞINISTUL DUPĂ CE A PRIMIT FORMA DELA CULEGĂTOR?

Mai întâiu așează pe fundament rama de închiderea formei, forma (paginile) rămânând la mijloc.

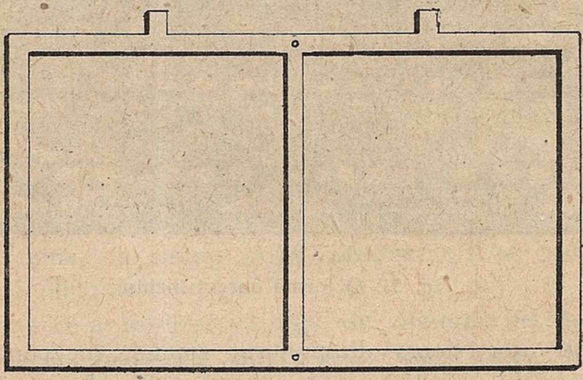


Fig. 49. Rama.

Ramele au forma fundamentului mașinei respective. După aceea mașinistul trece la facerea formatului.

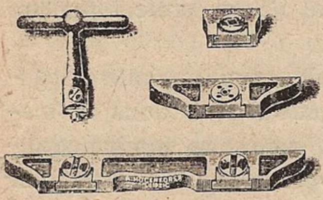


Fig. 50 Răstavurile și cheia.

Pentru aceasta ia o coală de hârtie de mărimea celei pe care se va tipări forma și măsurând se distanțează paginile la intervalele cerute de formatul coalei ținând cont și de anumite sisteme de tăieturi. Intre pagini, în locurile rămase goale, se așează regleții de mașină cari se pun și ei după o normă a închisului formei, pentru a nu avea spițuri în timpul tiparului. Regleții sunt turnați din tuciu. După aceea mașinistul des-

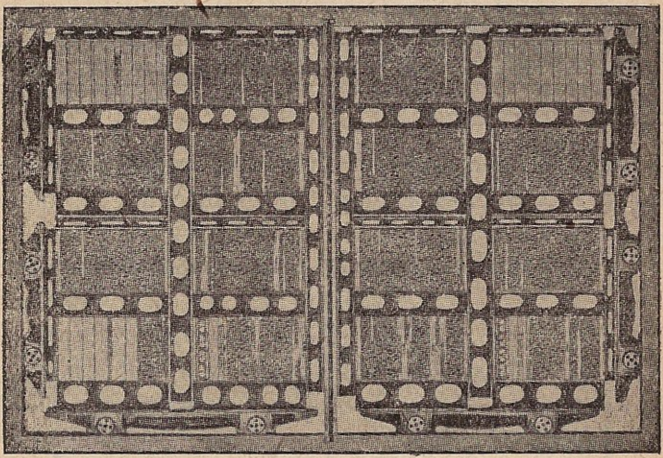


Fig. 51. O formă corect închisă.

leagă ușor sfoara dimprejurul zațului, începând cu pagina din capul ramei și pe urmă strânge forma. Când

s'a terminat cu facerea formatului, mașinistul așează răstavurile între paginile dela margini și cele două laturi mici și una a ramei; după aceea cu o cheie specială se strâng puternic răstavurile care au un fel de rozete dințate. Astfel se termină operația de închidere a formei. Controlează încă odată ca totul să fie în regulă.

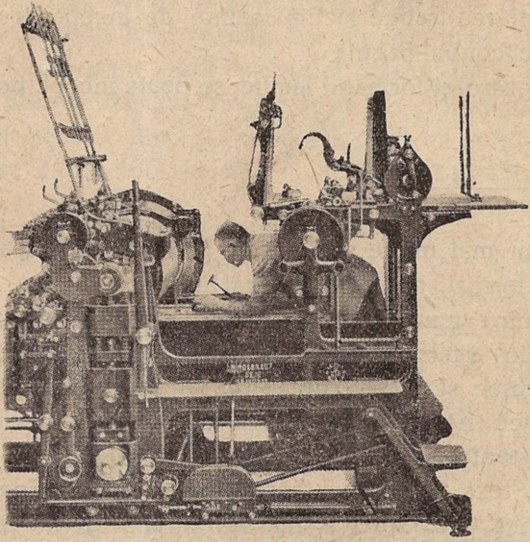


Fig 52. Mașinistul făcând ultima nivelare a literelor în mașină.

Pe urmă se trage pe fundamentul de transport al mașinei, se pune vertical (în cap), spre a se curăța dedesupt literele; pe același fundament se transportă în mașină, unde forma se deschide din nou și se fixează bine rama, se strâng puțin răstavurile și se bate cu călfuța bine.

După ce a apropiat valurile de cilindrele frecătoare ale mașinei, mașinistul se urcă pe mașină și trage primele tipare, unul pentru revizie, altul pentru registru.

REGISTRAREA

Prin registrare se înțelege suprapunerea precisă una peste alta a paginilor tipăririi și contra-tipăririi. Dacă se ține o coală tipărită pe ambele părți la lumină, trebue ca pagina primă și contrapagina să se suprapună exact. Registrarea trebue făcută înainte de începerea tipăririi de pe contra-pagină.

Registrul și formatul făcute, se poate începe potrivitul.

POTRIVITUL

Sunt mai multe sisteme de potrivit; se împart după felul formei, hârtiei și natura lucrării.

Pentru text bătut, tipărit pe hârtie velină se ia de obiceiu așternut semi-tare, dacă nu are clișee, dacă are clișee se ia așternut tare, iar potrivitul textului se face cu hârtie moale și la clișee cu hârtie subțire consistentă.

La text tipărit pe hârtie mată sau nesatinată se ia așternut tare, spre a nu se îngropa literile prea tare în hârtie.

Pentru clișee autotipii care se tipăresc în majoritatea cazurilor pe hârtie satinată fină, se utilizează așternut tare. Aci potrivitul se face mai mult sub clișee, adică între țânc și lemn, iar pe așternut cu hârtie subțire pelur sau mătase.

Clișeele vor trebui să fie potrivit înălțate, să nu depășească înălțimea literilor, de preferat cu două foi de hârtie mai jos decât literele, spre a se putea face decupările respective tonurilor dela clișee, sau așa zisele Kreidereliefe (potrivire mecanică).

R E V I Z I A

In timpul potrivitului vine culegătorul la revizie, i se spală forma, i se deschide mașina și începe a face revizia; când culegătorul a terminat revizia, se închide mașina, se face un control dacă nu cumva a rămas ceva literă pe formă și în urmă i se mai dă o contrarevizie, apoi un tipar pentru „bun de imprimat". După aceasta, înaintea începerii tiparului, mașinistul e dator să arate primul tipar maestrului de atelier și numai după controlul șefului său, și când s'a găsit că totul e în regulă, se dă drumul mașinei.

ARANJAREA CERNELEI

Inainte de începerea tipăririi, de mare însemnătate este aranjarea cernelei, spre a nu fi pe alocuri prea multă sau prea puțină. Cerneala se aranjează trăgându-se la început zece — douăzeci maculaturi, apoi un tipar bun; dacă nu este convins de bunul curs al cernelei se mai dau câteva maculaturi, până ce jghiabul de cerneală și-a luat cursul potrivit.

Tot în cursul tiparului mașinistul controlează din când în când mașina și tiparele, ca să nu iasă spițuri sau dacă tiparul se menține ca la început.

CÂND HÂRTIA FACE CUTE

In primul rând când hârtia este umedă. Al doilea la mașina de tipar, revizuim așternutul de pe cilindru, pe urmă controlăm greifurile ca să apuce bine hârtia. Greifer cu greifer trebuie controlat după modul cunoscut, luăm o bucată de hârtie și facem proba ca să ne convingem că hârtia acum prinde bine.

ARANJAREA COALELOR TIPĂRITE

In cursul tipăritului se vor aranja coalele pe rafturi, spre a se evita copiatul (murdărirea pe verso).

După ce s'a tipărit suma necesară, coalele tipărite se pun la uscat, până a doua zi, când se trimit numărate legătorului.

Indată ce tipărirea s'a terminat, forma e ridicată și curățită cu îngrijire. După terminare se vor lua regleții, paginile legate se vor transporta la zețărie pe galioanele de lemn. Cu tipărirea restului de coale, dacă lucrarea e maĭ mare, se va proceda la fel.

SPĂLATUL FORMELOR CU LEȘIE:

După ce s'a tipărit o lucrare și dăm forma afară, o spălăm cu leșie, ca să scoatem toate materiile și substanțele cernelurilor. Luăm o perie pe care o înmuiem în leșie și frecăm bine forma, (cu atenție să nu atingem clișeele autotipii căci se strică), după aceia spălăm forma cu apă multă ca să se scurgă toată murdăria până ce rămâne curată. Nefăcând aceasta oxidăm literele.

SPĂLAREA CLIȘEELOR AUTOTIPII:

După ce a ieșit forma din mașină și se așează la spălat se ia o cârpă curată care se înmoaie în puțină benzină și se șterg clișeele autotipii, după aceea se lasă puțin să se usuce și pe urmă clișeele se ung cu vaselină specială ca să nu oxideze.

PĂSTRAREA CLIŞEELOR:

După ce am împărțit forma și clișeele le-am uns cu puțină vaselină specială sau lack special, după cum am scris mai sus, lipim pe dosul clișeelor un tipar pentru identificare. Fiecare lucrare își are pachetul ei, ca să nu se amestece clișeele dela o lucrare cu alta. După fiecare rând de clișee la pachet se pune câte o hârtie ca să nu se sgârie clișeele. Numărul clișeelor trebue să corespundă exact cu numărul de poze clișee din carte. In urmă legăm cu sfoară pachetul îi dăm număr scriem numele autorului și al cărții îl trecem în registru și punem pachetul în magazie într'un loc uscat. Procedând așa nici odată cât de multe clișee să avem, nu le amestecăm găsindu-le imediat, nepierzând timpul de lucru, așa de scump.

COPERTA

Odată cu tipărirea cărții, mașinistul tipăritor are grija ca să se tipărească și coperta. Coperta se tipărește pe o hârtie mai groasă (carton), după indicațiile ce i s'au făcut pe comandă. Dacă e text, de obiceiu, se tipărește în două culori; dacă sunt clișee, în mai multe culori.

Odată terminate de tipărit coperta și lucrarea, bine uscate, se trimit legătorului de cărți.

La copertă tipăritorul va avea grijă să se taie cartonul după grosimea cărții, iar dacă aceasta nu vine ajustată în parți, se va lăsa loc și pentru cant, adică să depășească formatul cărții cu $^1/_2$ cm. în părțile din fața și de jos. De asemenea, înainte de a potrivi se va da un tipar și legătorului de cărți, care poate ști mai precis grosimea

cotorului cărți. La copertele cu mai multe culori se vor alege nuanțele în concordanță cu cuprinsul cărții.

Cea dintâiu grijă la tipărire va fi ca cernelurile să fie amestecate cu pasta de uscat, spre a ne da o copertă ireproșabilă.

Notă. — Elevul tipăritor trebue să învețe să pună coalele la mașină în mod perfect. El mai trebue să aibă grijă ca atunci când se spală valurile pentru o culoare să nu se amestece între ele.

In grija elevului tipăritor va fi ca atunci când se termină o lucrare să despartă valurile, spre a evita formarea de dungi,

Tot în atribuția lui va intra să cunoască anumite reguli la spălatul valurilor.

1. De exemplu nu se vor spăla niciodată valurile cu benzină, deoarece benzina elimină grăsimea din cleiul de pe valuri și acestea scad în așa fel că nu mai ating cilindrele frecătoare.

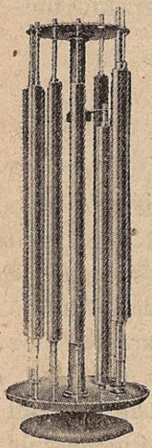


Fig. 53. Aparat pentru păstrarea valurilor de rezervă.

2. De asemeni nu trebuiesc spălate valurile cu apă, fiindcă se întâmplă același fenomen de mai sus; pentru o zi ele dau rezultate bune, dar a doua zi scad foarte mult, încât nu le mai putem întrebuința de loc, și astfel se dă loc la o nouă turnare de valuri care scade din valoarea cleiului.

3. Se va evita pe cât posibil datul cu uleiu la valuri, mulți mașiniști obișnuesc la cernelurile care se usucă repede să le dea cu uleiu până a doua zi, uleiul pătrunde în găurile mici ale valurilor și dă loc la o rupere mai timpurie.

Elevul mașinist este bine ca în timpul ucenicie să învețe a turna valuri singur. La noi fiecare inteprindere își toarnă valuri în propriile ateliere.

Valurile de rezervă vor fi puse la un loc ferit de praf, vor fi aranjate pe un aparat construit pentru acest scop, se va evita un loc cu temperatura nepotrivită.

INTREŢINEREA VALURILOR DE TIPĂRIT [1])

Valurile sunt sufletul oricărei maşini tipografice, ele cel puţin sunt tot atât de importante, pentru obţinerea unui tipar ireproşabil, ca şi un cilindru bun.

Maşina cea mai modernă şi potriveala cea mai bună nu servesc la nimic; după cum nici maşinistul cel mai experimentat nu poate ajunge la nici un rezultat bun, dacă îi stau la dispoziţiune valuri proaste, adică dintre acelea, care nu posedă putere atractivă, sau care sunt prea vechi şi se fărâmă, ori cari sunt turnate pe fusuri curbate sau rău centrate.

Dacă fusurile sunt curbate, ele trebuie să fie mai întâiu îndreptate ş'anume de către un specialist. Dacă se predau spre turnarea unui atelier special de turnat valurile, în acest caz trebuie să se indice anume, cari fusuri sunt curbate pentru ca să poată fi îndreptate înainte de turnat. Numai dacă fusurile sunt centrate exact, valurile pot fi întrebuinţate cu folos, pe cât timp un val care oscilează, chiar dacă este turnat cu cleiul cel mai bun, nu are absolut nici o valoare.

Pentru pregătirea unor valuri bune de tipar, trebuie să aleagă neapărat cleiu de cea mai bună calitate; deoarece numai un asemenea cleiu prezintă garanţia, că maşina va fi gata de funcţionare în tot cursul anului şi că va realiza producţiunea cea mai mare posibilă.

Cleiul cel mai bun, se înţelege, nu se vinde totdeauna cu preţul cel mai eftin, cel puţin în aparenţă. A voi însă, să se realizeze aci economie, ar însemna risipa cea mai mare, deoarece este ştiut, că o marfă de calitate inferioară, are o valoare neînsemnată.

---

1. Reguli de aur pentru turnatul şi întreţinerea valurilor de tipărit. Traducere din limba germană.

INSUŞIRILE UNUI CLEIU DE VALURI DE CALITATE BUNĂ

Un cleiu de valuri fără defect, trebuie să nu conţină apă, să aibă temperatura constantă şi să se topească cu uşurinţă; în aceeaş timp să aibă o putere atractivă mare şi destulă elasticitate. Aceste însuşiri deosebite se pot realiza numai atunci, dacă la fabricaţiunea sa, se întrebuinţează numai materii prime de calitatea cea mai bună, de o compoziţiune uniformă şi nici un fel de surogate. Procedeul de funcţiune joacă de asemenea un rol important.

TURNATUL VALURILOR

Cleiul de valuri noi se taie în bucăţi mici şi se aruncă succesiv într'un cazan, aşezat într'o baie de apă clocotindă. El se amestecă de câteva ori, pentru a constata dacă s'a disolvat complet şi este destul de fluid. Dacă se întrebuinţează cleiu vechiu pentru returnat, trebuie să se curete mai întâiu valurile, cu îngrijire, şi să se desfacă stratul superior, ce este îmbibat, în parte, cu cerneala cu care vine în contact. In urmă se cojeşte cleiul de pe fusuri. Cleiul de valuri care este amestecat cu cerneală sau cu componenţii ei, nu se topeşte. Trebuie să se întrebuinţeze numai cleiu curat. Când se răstoarnă valuri mari, trebuie socotit cu o pierdere de 25—30% din greutatea totală. La valurile mici chiar cu un procent mai mare. Această pierdere se înlocuieşte cu cleiu nou, bun pentru adaus, iar în timpul verii cu cleiu normal.

După ce cleiul s'a topit bine şi a fost amestecat de câteva ori, trebuie să fie lăsat liniştit timp de aproape 20 minute, pentruca băşicile de aer, ce s'au produs într'însul prin amestecătură, să iasă la suprafaţă. In

urmă i se dă drumul prin canaua inferioară a cazanului; el trebuie să fie limpede și să curgă absolut fără bășici de aer.

In timpul cât cleiul se topește, matrițele trebuie încălzite bine și egal, atât pe dinafară cât și pe dinăuntru. Matrițele trebuie să fie bine curățite și uleiate, înainte de turnat și anume, matrițele de fier cu un uleiu de oase, preparat special de către firma H. Möbius & Sohn. Uleiul mineral curat nu conține destulă grăsime și se poate intâmpla ca, după turnat, valurile să iasă cu greutate din matrițe sau chiar să nu se poată scoate nici decum.

Matrițele de alamă, cu deosebire, când e vorba de matrițe mari, trebuie să se ungă cu unsoare consistentă. Dacă matrițele nu sunt destul de bine unse, scoaterea valurilor este îngreunată; iar dacă se ung mult, se produc crăpături și tăieturi în diferite părți pe suprafața valurilor și cu deosebire la partea de jos, din cauză că uleiul, ce pătrunde în cleiu, împiedică o legătură omogenă.

Turnatul valurilor se face prin canaua inferioară a cazanului, pe unde se dă drumul cleiului fluid, să curgă încet pe fusuri și dealungul peretelui inferior al matriței. In nici un caz să nu se dea drumul cleiului liber în matriță, de oarece prin aceasta se produc cu ușurință bășici de aer.

După ce s'au turnat valurile, trebuie ținute într'un local încălzit și să fie ferite de curent de aer. Curentul de aer produce proeminențe pe valuri, așa numiții șerpișori. Răcirea trebuie să se îndeplinească cu încetul, pentruca bășicile de aer, ce s'au format, cu toată atențiunea dată la turnat, să pătrundă la suprafață.

Observând cu rigurozitate aceste sfaturi, se pot ob-

ține valuri bine turnate. Valul turnat să nu rămână în matriță un timp mai îndelungat decât peste noapte.

Scosul valurilor din matrițe reclamă oarecare prevedere. După ce valul este împins parțial afară din matriță și opune apoi dificultate, aceasta dovedește că este lipit undeva de peretele matriței. In acest caz trebuie să se încerce de a scoate valul prin învârtituri. Incălzirea matriței în scopul de a scoate valul se face fără folos.

TRATAMENTUL VALURILOR

Valuri turnate proaspăt să nu se bage imediat în mașină. Ele trebuie păstrate mai intâiu, timp de câteva zile, într'un local prielnic, nici prea umed nici prea uscat.

Grăsimea sau uleiul ce se găsește pe valurile turnate proaspăt, să se spele depe ele înainte de întrebuințare.

Spălatul valuriior să se facă cu uleiu de terpentină, de oarece petrolul le întărește mai repede și le face de netrebuință.

Totuși, unde mai persistă obiceiul de a spăla valurile cu petrol, acolo să fie frecate, cel puțin din când în când, cu uleiu de terepentină, spre a le păstra mlădierea necesară.

Spre a obține un tipar bun și a asigura valurilor o durabilitate îndelungată, este neapărat necesar ca ele să fie așezate ușor, atât față de cilindru, cât și ca înălțime. Un val așezat bine, trebuie să ruleze ușor peste formă, fără ca să se strivească sau să apese pe cilindru, așa ca să nu dobândească dungi. La prânz și seara, adică după întrebuințare, valurile trebuie să se ridice.

Valurile pentru tiparul copiativ să se spele cu spirt şi apă.

Valurile bine aşezate, cari se spală cu terpentină şi se păstrează la loc prielnic, pot suporta până la 20 luni de întrebuinţare.

AVANTAJELE INSTALAŢIUNILOR DE TURNAT VALURILE

Cu toată băgarea de seamă, se întâmplă totuşi ca maşinistul să toarne valurile de 2 până la 4 ori, fără ca să le poată întrebuinţa. De regulă, împrejurăriie locale nu sunt prielnice pentru turnatul raţional al valurilor, sau că lipseşte instalaţiunea necesară sau anumite obiecte.

Cele mai multe imprimerii au recunoscut în ultimii ani, avantajul ce-l au de turnat valurile, mai eftin şi mai bine, la instalaţiuni speciale pentru această operaţiune.

Prin acesta se economisesc cheltuelile de gaz, timpul întrebuinţat — adesea zadarnic — al maşinistului şi al patronului său, pierdere de cleiu, a cărui putere de utilizat se reduce prin returnări repetate.

Intreprinderile speciale de turnat valurile dispun în schimb de instalaţiuni mecanice, cari să corespundă tuturor nevoilor şi au putinţă — prin faptul că produc ele însuşi cleiul de valuri — să satisfacă orice dorinţă specială.

Cine toarnă valurile sale la instalaţiune specială, plăteşte un preţ eftin şi numai pentru valuri ireproşabile şi bune de întrebuinţare.

Pierderile provenite din căzături din turnat defectos, timp pierdut, materiale etc. sunt cu totul excluse.

TRATAMENTUL VALURILOR PROASPETE SOSITE DELA INSTALAŢIUNI SPECIALE

Valurile turnate proaspăt se împachetează de regulă în lăzi speciale, aşa că o atingere a valurilor sau o strâmbare a fusurilor este exclusă.

La desfacerea acestor lăzi, să se procedeze cu cea mai mare atenţiune. Fusurile nu trebuie rezemate pe piatră şi nici pe podea tare, cel mai indicat este să se rezime pe fundamente de lemn dela baloturi de hârtie. Aceiaşi recomandaţie se înţelege şi la băgatul valurilor în maşină, cum şi la scosul lor, când trebuie să se procedeze cu grija cea mai mare.

Celelalte reguli, date pentru valurile turnate în atelierele proprii, să se aplice şi la valurile turnate la instalaţiuni speciale.

CUNOŞTINŢE FOLOSITOARE PENTRU TIPĂRIRE

LĂMURIREA FORMATELOR

Octav. — Coala crestată constă din 8 foi sau 16 pagini. Există octav mic, mijlociu şi mare; ultima se mai numeşte octav pentru dicţionare.

Quart. — Coala crestată constă din 4 foi sau 8 pagini. Există quart mare şi mic.

Folio. — Coala crestată constă din 4 foi sau 8 pagini. Există folio mare şi mic.

Duodez. — Coala crestată constă din 12 foi sau 24 pagini.

Sedez. — Coala crestată constă din 16 foi sau 32 pagini.

Octodez. — Coala crestată constă din 18 foi sau 36 pagini.

Formatele duodez și octodez actualmente sunt mai puțin întrebuințate. In timpurile mai vechi, când încă se mai tipărea cu presa de mână, aveau o întrebuințare frequentă.

TABLOU DE MĂRIMILE DE HÂRTIE, MĂSURATE ÎN CM.

Formatul hârtiei	1/1 coală	1/2 coală	1/4 coală	1/8 coală	1/16 coală
No. 1 (simplă)	34×42	21×34	17×21	10½×17	8½×10½
No. 1 (dublă)	42×68	34×42	21×34	17×21	10½×17
No. 2 (simplă)	38×49	24½×38	19×24½	12½×19	8½×12¼
No. 2 (dublă)	49×76	38×49	24 1/3×38	19×24½	12¼×19
No. 2 (dublă bis)	76×98	49×76	38×49	24½×38	19×24½
No. 4 (dublă)	54×84	42×54	27×42	21×27	13½×21
No. 4 (dublă bis)	84×108	54×84	42×54	27×42	21×27
No. 10	58×80	40×58	29×40	20×29	14½×20
No. 12	65×96	48×64	32½×48	24×32½	16¼×24
„	70×100	50×70	33 [illegible]×50	25×33¼	17×25

CÂTEVA DATE DESPRE TIPĂRITUL ÎN CULORI.

În tipografie, pe lângă lucrările obișnuite, mai avem și lucrări de lux în două, trei și patru culori; aceste lucrări necesită o atenție deosebită. Așa de exemplu avem lucrările în două culori; deși culorile sunt hotărîte de cei în drept, totuși în seama tipăritorului cade alegerea nuanțelor potrivite scopului lucrărei; avem

lucrări în două culori care necesită contrast între nuanțe, iar altele care necesită armonie între nuanțe. Pe lângă aceste cunoștințe mai sunt și altele. Culorile se vor alege și în concordanță cu hârtia și felul clișeului de tipărit; pentru o hârtie colorată se iau cernelurile opace, spre a acoperi bine hârtia, și nu se altera culoarea. Se va avea grija ca anumitor cerneluri care se usucă foarte greu, să li se adauge pasta de uscat (segativ).

Cerneluri care se usucă greu, sunt acelea de pământ opace, care suportă lăcuitul, dar trebue să le adăugăm pasta de uscat, altfel se curăță de pe hârtie. Ele sunt ocru, umbra, terra de siena etc.

Pentru clișee în autotipie aceste cerneluri se tipăresc greu și nu sunt preferabile.

De mare însemnătate pentru tipărit e și amestecul cernelurilor între ele. Sunt unele cerneluri ce nu se pot amesteca între ele, de exemplu cele sulfuroase și plumbifere. O combinație din aceste cerneluri ar da loc la alterarea culorilor.

COMBINAȚIE DE TONURI

Tonurile se obțin prin combinarea culorii respective cu Cremzervais, dacă trebue să fie opac sau cu Misvais dacă trebue să fie transparent. Iată cum se procedează: se pune mai întâiu culoarea deschisă pe masă, adăugând câte puțin din culoarea mai tare, până ce obținem nuanța dorită.

CERNELURI CU TON DUBLU

În comerț avem și cerneluri cu ton dublu, sunt cernelurile de ilustrație, care după câtva timp de la

tipărirea lor se desvoltă în jurul punctelor autotipiei un al doilea ton, care dă un efect minunat. Acest lucru se datoreşte colorării firnisului cu diferite culori de gudron mineral, care se dizolvă în ulei, sunt preferate numai la autotipii.

TRI ŞI PATRU-CROMII

Tipăritul în trei şi patru culori după autotipie necesită o îngrijire foarte mare, în primul rând, din punctul de vedere al exactităţii suprapunerilor, o diferenţă de un punct ar da loc la diferite alterări ale desenului, în al doilea, din punct de vedere al alegerei nuanţelor potrivite picturii sau peisagiului ce reprezintă tabloul ce avem de tipărit.

Tri şi patru-cromiile se tipăresc numai cu cerneluri normale.

Tipăritorul când are autotipie în trei şi patru culori primeşte de regulă de la zincograf o scală de tipărire din fiecare culoare, după care se orientează la alegerea nuanţelor. In caz că nu avem aceste tipare, se procedează în felul următor: se trag câte trei tipare cu diferite nuanţe din fiecare, culoare adică: la galben se trag trei tipare, din trei nuanţe diferite (şi de fiecare nuanţă câte trei) unul se va păstra în caz de aprobare, iar al doilea se va trage şi cu roşu şi în sfârşit al treilea se va trage pe el şi albastru. Astfel putem defini nuanţele de culori ce reprezintă tabloul ce trebue tipărit.

Cernelurile normale pentru tri şi patricromii sunt clasate printre cernelurile cele mai fine, cerneluri de autotipie cu o transparenţă desăvârşită. Prin normal se înţelege nuanţa independentă a culorilor, care la galben nu trebue să bată nici în roşu nici în albastru; iar la roşu

nici în galben nici în albastru, mai ales, când e vorba de reproduceri după natură, și peisage. Când trebue să se reproducă pictură de porțelanuri, cuverturi, covoare, etc., atunci e nevoie de multe ori să se ia și alte nuanțe, de exemplu: tot o cerneală normală, dar care bate în nuanța ce o dorim mai mult. In comerț se găsește o scală de trei nuanțe de fiecare culoare, dar se mai pot face și combinații între ele.

Cernelurile normale la tri și patricromii se tipăresc în consistențe livrate de fabrică. La primele culori nu se va adăuga secativ, iar la a doua și următoarele câte 2,3 la % în caz de urgență; altfel numai la ultima culoare se adaugă secativ. Imprimatele vor fi puse la un loc cu temperatura potrivită.

CERNELURI TIPOGRAFICE [1]

Cerneala tipografică obicinuită este un amestec de lac, uleiu de in și negru de fum. In cernelurile mai bune se mai amestecă și alte substanțe, pentru colorare sau îngroșare.

Lacuri — Lacul slab se întrebuințează pe timp răcoros și la presa mecanică; lacul tare se întrebuințează vara și se întrebuințează pentru lucrările îngrijite, imprimate la presa de mână; *lacul secativ* se întrebuințează pentru a împiedica cercul galben din jurul literilor.

Lacurile cu uleiu de in sau de nucă, necurățate cu acid sulfuric sunt foarte secative (se usucă repede) și sunt singure bune la facerea cernelurilor de imprimerie; acela de nucă ar merita să fie preferat, căci se

1. *Margival.* Eneres spéciales. Nouvelle collestion des recueils de recettes rationnelles. Paris 1928. Pag. 74 și următ. După *Villon*, Bulletin de la Société Chimique de Paris, 1893.

îngroașe cu mult mai puțin prin fierbere, însă e prea scump.

Uleiuri. — Uleiurile de in și de nucă sunt singurele cari convin pentru fabricarea unui lac bun de imprimerie. Se dă preferință uleiului de in fiindcă este mai eftin. De altfel unul ca și celălalt se lucrează la fel și ceia ce vom spune despre uleiul de in se aplică și uleiului de nucă.

Se întrebuințează la fabricarea lacurilor, uleiul de in vechiu de un an sau doi. Uleiul de in e lăsat liniștit timp de doi ani, în rezervoare așezate într'un local cu temperatură neschimbată, și în acest răstimp se trage de cinci — șase ori. In imprimeriile cari își fabrică singure lacul ce le este necesar, butoaele de uleiu se așează înclinate, așa fel încât fundul care poartă cepul să se găsească mai sus decât celalt fund. După primirea uleiului se lasă butoaele timp de trei luni în această poziție într'un local la 15 grade, și se trage într'un alt butoiu așezat la fel; se trage astfel de patru ori în răstimp de un an sau de 15 luni. La fiecare tragere rămâne puțin uleiu turbure în fundul butoiului; se adună toate aceste „funduri" adică rămășițe și se pun într'un butoiu numit butoiul cu turbureală; prin alte câteva trageri se mai scoate încă trei sferturi de uleiu limpede; ultimul sfert, care face cam a cincizecea parte din totalitatea uleiului, se vinde la curățitori.

Uleiul de in vechiu este galben, foarte limpede; se deosibește ușor de uleiul nou care este de obiceiu turbure și de culoare galben-verzui. Uleiul vechiu are avantagiul de a fi mai curat și conține cu mult mai puțină apă decât uleiul nou.

Timp îndelungat s'a *slăbit* (desgrășat) uleiul cu coaje de pâine și ceapă. Această operațiune foarte curioasă

și cu totul inexplicabilă din punct de vedere chimic, se practică și azi în multe ateliere; vom da amănuntele descriind fierberea uleiului. Insă astă-zi în uzinele moderne, se înlocuește slăbirea (desgroșarea) printr'o purificare cu acid.

Rășine. — Se întrebuințează sacâzul sau cleiul negru, adică rășina scoasă din lemnul de brad sau pin; rășina de Peru sau de Canada sau de copahu (rășină americană) se întrebuințează pentru cernelurile de calitate superioară.

Rășinele de Peru și Canada, tratate cu alcool și distilate pentru a le lua uleiul volatil, dau cernelei lustru și pătrundere; însă rășina de copahu cărela i s'a scos uleiul volatil prin distilare, tratată la temperatura obicinuită cu uleiu de petrol rectificat, este și mai bună; se sfărâmă pe o marmoră, într'o proporție convenabilă de *săpun galben, de rășină* sau de *săpun gras de terpentin de Veneția* și de *copal (rășină)* în praf dacă vrei să obții o cerneală foarte strălucitoare.

Săpun de rășină. — Acest săpun face cerneala mai maleabilă, mai suplă, ceiace ușurează spălarea formelor.

Negru de fum. — Negrul provenind din cărbuni este rezervat pentru cerneala grosolană pentru ziare; negrul de rășină pentru cernelurile de calitate mijlocie și negrul de lampă pentru cernelurile fine. Caracteristicele se pot vedea în tabloul anexat la pagina următoare.

Albastru de Prusia. – Albastrul este destinat să dea frumusețe negrului și să-i taie culoarea gălbuie. Se înlocuește adese albastrul de Prusia cu indigo sau cu alte culori albastre.

Procedee de preparare. — Prepararea cernelei tipografice cuprinde în principal cinci operații:

1⁰ Ferberea uleiului purificat;
2⁰ Prepararea negrului de fum;
3⁰ Amestecul de uleiu, a diferitelor ingrediente și al negrului;
4⁰ Sfărâmarea cernelei.

PROPIETĂȚILE PIGMENȚILOR NEGRI PENTRU CERNEALĂ [1])

	Absorbție de uleiu	Vâscozitate	Compacitate [1])	Aplicări
Negru de os . . .	mediocru	f. bun	f. rău	Excelent pentru toille douce, amestecat cu negru de viță.
Negru de viță . .	mediocru	f. bun	f. bun	Excelent pentru a nuanța cernelurile.
Negru de cărbune	bun	rău	rău	Baza tuturor cernelurilor tipografice moderne
Negru de lampă .	bun	rău	rău	Asemănător cu negrul de cărbune care i-a luat locul fiind mai eftin
Negru ruineral . .	rău	bun	bun	Bun pentru nuanțat
Negru de manganez.	rău	bun	bun	Intrebuințat pentru nuanțare.

CERNEALA TIPOGRAFICĂ OBICINUITĂ

Se pune într'o oală de pământ destul de mare pentru ca să cuprindă toată cerneala, 75 de grame de indigo și tot atâta albastru de Prusia, bine sfărâmate, cu 2 Kgr. din cel mai frumos negru de rășină și 1 Kgr. 750 grame

1) Compacitate. = Calitatea de a da cu uleiul masse etirabile (cari se lungesc în felul cauciucului) dar cari să nu aibă tendința de a-și păstra forța. Cu alte cuvinte în chipul cleiului.

de negru vegetal; se varsă apoi peste această compoziție încet și câte puțin, lac cald de imprimerie și se bate neîncetat pentru a amesteca bine toate materiile. După aceasta se supune amestecul la o sfărâmare (cu mașina) până când formează o pastă lucitoare, perfect omogenă.

CERNEALĂ DE IMPRIMERIE

Este foarte ușor să compui singur o cerneală de imprimerie care să aibă cutare consistență dorită. Se umple pe jumătate un vas de aramă cu uleiu de in sau de nucă, se încălzește la foc dincolo de punctul de fierbere al uleiului, se lasă astfel să se îngroașe până când toate materiile cu miros urât s'au evaporat. O probă pusă pe o farfurie va trebui să fie sirupoasă și să curgă între degete, ca uleiul. In această stare se amestecă cam cu 16 la sută negru de fum. Adesea un adaos de săpun este necesar. Uleiul trebue să fi fost bine fiert căci altfel ar rezulta pete la fiecare literă. Aceste pete pot fi suprimate într'o măsură oarecare umezind puțin hârtia care va fi tipărită. Cu puțină obicinuință se ajunge repede la fabricarea unei cerneli care să dea toate rezultatele dorite. Pentru a avea o cerneală foarte neagră și foarte groasă se amestecă cu negru de Francfurt.

CERNEALĂ ECONOMICĂ

Se poate obține economic o bună cerneală de imprimerie încălzind 9 *părți* de terpentin de Veneția (foarte transparent) cu 4 părți de *oleină purificată* (care să nu conțină *stearină).* Se varsă puțin câte puțin din acest amestec într'un vas conținând 10 părți *săpun moale*

de potasă, încorporând pe rând prin agitare cu bastonul. Când amestecul este perfect, se adaugă 6 părți de negru de fum mai dinainte sfărâmat și cernut fin, amestecând cu bastonul, apoi continuând să batem un amestec intim și cald făcut din o parte albastru de Prusia, 0,5 acid oxalic și o parte apă.

CERNEALĂ TIPOGRAFICĂ COUSIN

Este un amestec intim de:

	Grame
Uleiu de in	980
Arcanson (sacâz)	735
Melasă	245
Litargă	125
Negru de fum	254

Se încălzește întâiu uleiul și litarga, se adaogă rășina, apoi celelalte constituante încetând atunci încălzirea.

CERNEALĂ EFTINĂ

Se ia un kgr. de uleiu de rășină, 400 grame de sacâz și 100 grame de săpun galben de rășină cari se amestecă împreună, cu ajutorul căldurei și agitației; dacă cerneala trebue să aibă mai multă consistență, se mărește proporția de sacâz și săpun; iar dacă trebue să fie mai subțire se micșorează. După ce totul s'a răcit, se amestecă cu acest lac negrul de fum sau orice altă materie colorantă, astfel cum se face de obiceiu cu cernelurile de impresiune obicinuite.

CERNEALĂ TIPOGRAFICĂ NEAGRĂ

Un produs de excelentă calitate va fi compus din 80% lichid:

	%
Uleiu de rășină	60
Rășină	22
Lac de uleiu de in	18

20% pigment:

	%
Carbon	93,6
Albastru de Prusia	3,9
Sicativ, cenușe	2,5

SICATIVE SPECIALE PENTRU CERNELURI TIPOGRAFICE

Se prepară amestecat perfect:

Uleiu de in	200	15	—
Litargă	35	4	3
Acetat de plumb	10	1	6
Sulfat de zinc	—	5	—
„ de barit	—	20	—
Alb de cretă	—	24	—
Esență de terpentin	300	—	—
Sulfat fieros	—	—	—

Se poate adăoga uleiu de in pentru a transformà în pastă amestecul care este sub formă de pulbere.

Lacul este uleiu de in fiert special pentru fabricarea cernelurilor tipografice. El este uleiu de in (sau de nucă) făcut sicativ (adică făcut astfel încât să se usuce repede).

Pentru a obține rezultate bune în aplicarea rețetelor, trebue:

„Să se urmeze cu sfințenie feluritele indicații ale dosajului și amănuntele operației: A alege cu grijă produsele ce se pun în lucru ferindu-se de a înlocui un anumit produs cu un altul asemănător.

Să se întrebuințeze produse curate, când s'a arătat astfel; dacă nu s'a arătat atunci se pot întrebuința produse obicinuite din comerț. Dacă pui substanțe mai curate, mai concentrate ar putea chiar să fie cauza unei nereușite.

A încerca în mic fiecare rețetă nou întrebuințată ori aplicată în condiții noui. Este foarte ușor și este indispensabil; nu poți niciodată să răspunzi de succesul sigur al unei rețete".

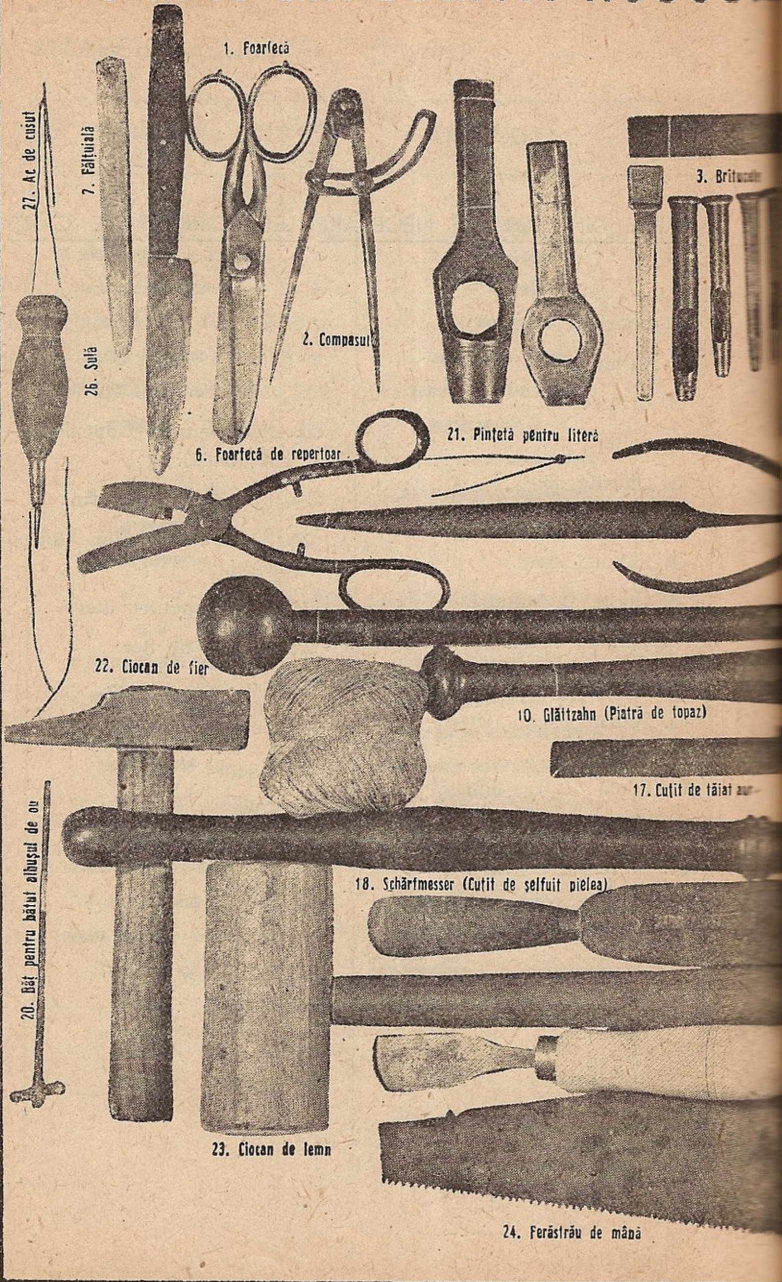
ALFABETUL TELEGRAFIC (Morse)

SEMNELE	Valoarea	SEMNELE	Valoarea
· —	a	· · —	u
· — — · —	à	· · — —	ü
· — · —	ä	· · · —	v
— · · ·	b	· — —	w
— · — ·	c	— · · —	x
— — — —	ch	— · — —	y
— · ·	d	— — · ·	z
·	e	· — — — —	1
· · — · ·	è	· · — — —	2
· · — ·	f	· · · — —	3
— — ·	g	· · · · —	4
· · · ·	h	· · · · ·	5
· ·	i	— · · · ·	6
· — — —	j	— — · · ·	7
— · —	k	— — — · ·	8
· — · ·	l	— — — — ·	9
— —	m	— — — — —	0
— ·	n	· · · · · ·	.
— — —	o	— · — · — ·	,
— — — ·	ö	· — · — · —	;
· — — ·	p	— — — · ·	:
— — · —	q	· · — — · ·	?
· — ·	r	— — · · — —	!
· · ·	s	— · · · · —	,,
—	t		

PARTE DIN SCULELE NECESARE LEGĂTORULUI DE CĂRŢI

1. Foarfecă.
2. Compasul
3. Britucele.
4. Sniţer.
5. Diferite dălţi.
6. Foarfecă de repertoar.
7. Fălţuială.
8. Cleşte de binduri.
9. Ţinc de scărmănat.
10. Glättzehn (Piatră de topaz).
11. Schriftkasten (Cleşte de literă).
12. Filetă de tras linii.
13. Dinte de os.
14. Perie.
15. Grătar pentru stropit volumele.
16. Rotiţă pentru imprimat linii.
17. Cuţit de tăiat aur.
18. Schärfmessr (Cuţit de şlefuit pielea).
19. Perniţă de tăiat aur.
20. Băţ pentru bătut albuşul de ou.
21. Pinţetă pentru literă.
22. Ciocan de fier.
23. „ „ lemn.
24. Ferăstrău de mână.
25. Raşpel
26. Sulă.
27. Ac de cusut.
28. Metrul.

Parte din sculele necesa



a legătorului de cărți



LEGĂTORIA DE CĂRŢI

Dacă ne coborim în timp, vom găsi că meseria legării de cărţi a fost foarte mult cinstită mai ales de către feţele bisericeşti, călugării, care au realizat acele minunate lucrări, datorită cărora s'au perpetuat neştirbite atâtea comori de scris.

Către acei modeşti slujitori ai Domnului trebue să se îndrepte recunoştinţa noastră a tuturor, când vedem progresul la care a ajuns arta legatului cărţilor în vremea noastră.

Cunoaştem progresele uimitoare pe care le-a făcut tipărirea în ultimul timp şi odată cu aceasta s'a desfăşurat şi progresul legătoriei, manipularea mecanică ocupând un loc de frunte în legatul cărţii. Vom trata despre *broşare* şi *legare.*

BROŞATUL

A broşa este tot ce poate fi mai uşor. Iată cum se procedează.

In primul rând, după ce coalele au sosit dela tipar, începem a le bate în partea unde au fost puse la vinchel: dacă sunt două coale a 16 pagini, coalele se taie în două, iar dacă sunt coale mai mari între ele e ab-

solut necesar a se face toate de aceeaşi măsură, în cazul că broşura nu vine tăiată în trei părţi. Aşa fiind coalele se trec la maşina de făţuit sau la mână. In ambele cazuri coalele trebuesc făţuite la colontitlu (număr). După aceea coalele se aranjează în ordinea necesară, începând cu ultima coală şi sfârşind cu prima. Aranjate astfel, începe aşa zisul adunat. De ex: să presupunem că broşura are zece coale. Incepând cu coala a X-a şi până la prima, le suprapunem. Vom vedea că broşura este în ordine, adică pagină după pagină dela 1—160 (o coală are 16 pagini). Coalele adunate trebuesc bine presate, înainte de a le coase. A patra operaţie este cusutul. Cusutul e de mai multe feluri: cu mâna; pe deasupra cu sârmă; pe tifon tot cu sârmă sau cu aţă la maşina Holender. In atelierele mari sunt maşini foarte practice care cos cu aţă, dar care leagă coalele între ele cu ochiuri şi împletituri în forma din fig. 57—58,

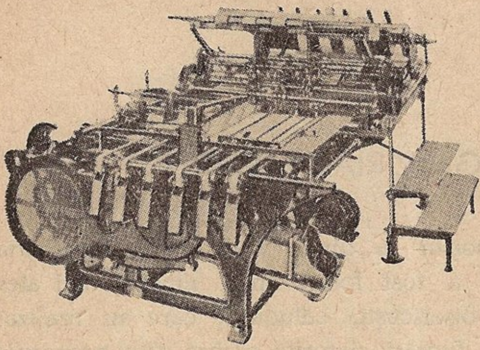


Fig. 54. Maşină de făţuit.

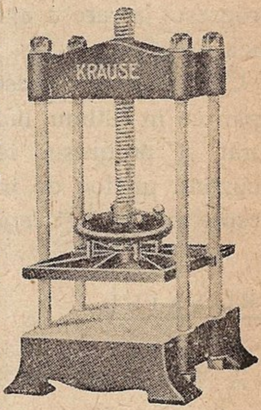


Fig. 55. Presă pentru stocuri mari.

care au destulă rezistență ca să nu se desprindă coalele.

O altă operație e încleiatul. Coalele luate dela cusut se presează puțin pentru a nu fi cotorul prea înalt. Batem pachetul, care mai întotdeauna este format din câteva cărți (depinde de grosimea volumului), punem

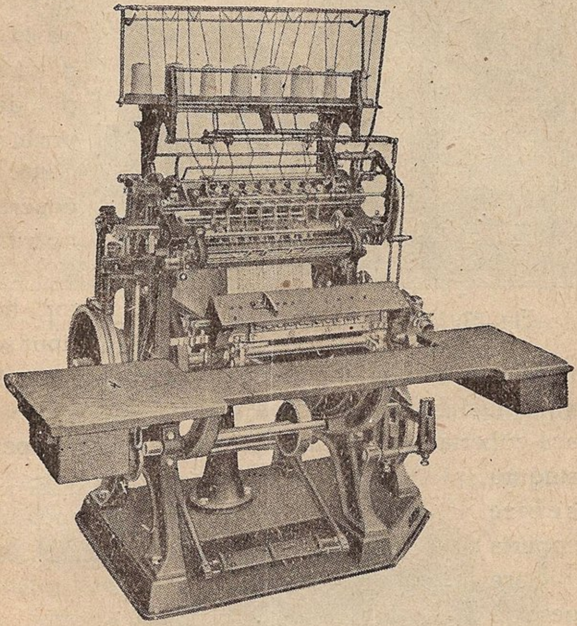


Fig. 56. Mașină de cusut cu ață.

mucava deasupra și dedesubt pentru a nu se murdări când încleiem; potrivim să fie drept căci altfel iese cartea strâmbă, apoi dăm cleiu lăsându-le să se usuce, cu o greutate pe ele, atât cât credem de cuviință. După ce s'au uscat, le desfacem, carte de lângă carte, căci sunt fixate una de alta atât prin cusătură cât și prin cleiu.

Acum vine rândul copertei. Dacă e de hârtie, adica subțire, fixăm cartea deasupra copertei, potrivind-o la colțul stâng cu fața în jos, apoi partea care rămâne în afară o tragem pe deasupra în dosul cărții. Dacă coperta e tipărită pe față și la cotor, trebue ținut seama la broșat ca rândul tipărit pe cotor să cadă drept, pentru o mai bună estetică a cărții.

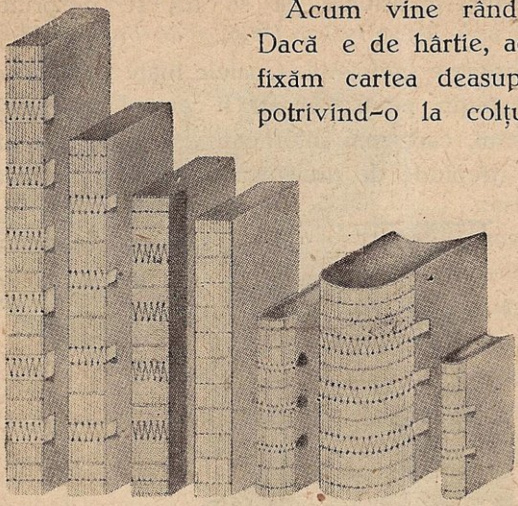


Fig. 57. Diferite feluri de cusături.

Dacă coperta este de carton, se face aceeași operație, cu singura deosebire că coperta fiind tare trebuesc 2 sau 4 biguri, niște baghete care reliefează cartonul și care permit să se în-

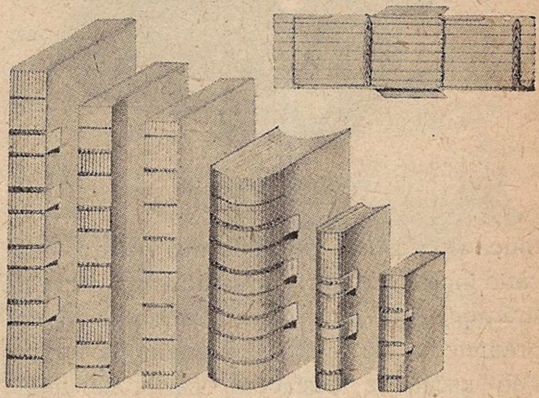


Fig. 58. Diferite feluri de cusături

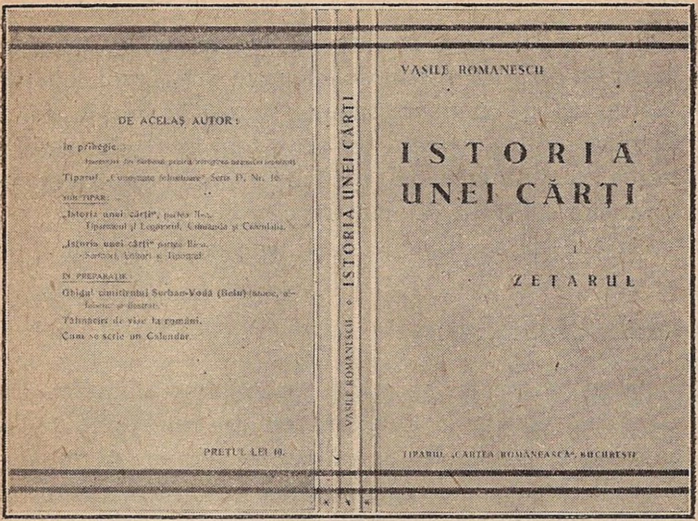


Fig. 59. Coperta de carton cu cele 4 baghete verticale care indică locul unde se fixează cotorul cărții.

doească, pentru ca coperta să se poată mânui în acel loc.

Copertele de carton, la exemplarele de lux, se îmbracă într'o cămașe care se îndoaie la toate cele patru laturi ale cărții, spre a feri coperta de a se murdări. Câte odată unii clienți mai cer și o îmbrăcăminte de hârtie pergament prin care se străvede tiparul. Toate aceste metode se întrebuin-

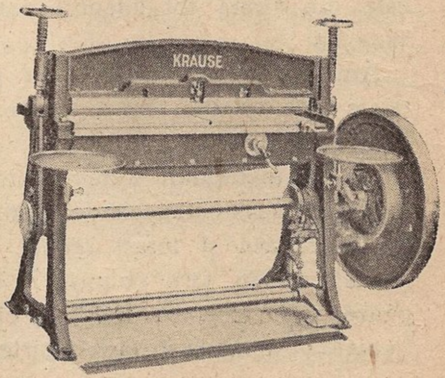


Fig. 60. Mașina unde se reliefează baghetele.

țează numai la partea cea mai ușoară a legatului, așa zisului broșat. Dar pentru a fi legător de cărți desăvârșit nu cu acest sistem de a lega te poți numi legător.

Sistemul de mai sus servește numai la broșat, adică legătură ieftină. Acest fel de a lega servește când e vorba de cantități mari, precum și atunci când se cere efectuarea lucrării cât mai repede cu putință.

Cu aceasta se poate încheia rubrica broșatului.

LEGATUL CĂRȚII

Această operație prezintă un interes deosebit. De astă dată cădem în dezacord cu ori-cine pretinde că lucrarea se poate efectua în acelaș termen de rapiditate. De asemenea nici ieftinătatea nu-și mai are rostul aci, știut fiind că de multe ori scumpul mai mult păgubește.

Dacă am aplica sistemul dela broșat, adică al tendinței de a căuta ca lucrarea să fie executată cât mai repede și cât mai ieftin, n'ar fi o treabă tocmai bună. Dar, de multe ori clientul tocmai acest lucru îl cere, care lucru dacă se poate realiza cu oarecare efort, în cele din urmă tot clientul e păgubit, și aceasta din vina lui.

Am văzut că broșatul, cu puțină bună voință, îl poate face oricine. Nu se poate spune acelaș lucru și despre legat.

Să ne închipuim câteva categorii de clienți; vom începe cu acea categorie de clienți cari cer ca lucrarea să fie *ieftină* și totuși *legată*. E metoda de legat $^1/_2$ pânză cu sau fără colțuri. A doua categorie: cere pânză peste tot. A treia $^1/_2$ piele și pânză. A patra $^1/_2$ piele cu binduri și pânză, carte care neapărat trebue

şi poleită, operaţie ce se chiamă poleitură. A cincia categorie, cea mai pretenţioasă cere ca toată cartea să fie legată în piele, cu binduri şi Goldschnit.



Fig. 61. Forzaţ.

Să ne ocupăm mai întâiu de prima categorie. Iată cum procedăm. Luăm cartea, îi rupem copertele care întotdeauna se păstrează (ca orientare pentru retipărit cartea la nevoie), desfacem coală cu coală una de alta din cleiul şi tifonul cu care sunt prinse, apoi curăţim bine fiecare lagăn de stratul de cleiu încărcat pe muchea lagănului (lagăn se chiamă fiecare coală de 16 pagini în parte), apoi verificăm filele, spre a vedea care sunt rupte spre a le repara cu hârtie pelur lată de 7—8 mm, care se unge numai cu scrobeală (căci cleiul murdăreşte şi întăreşte); lăsăm să se usuce o oră sau două, în care timp facem forzaţul; observăm dacă s'au uscat lipiturile, o băgăm la presă spre a pieri umflătura care se produce din cauza răsfoitului; la presă o ţinem $^1/_2$ oră sau mai mult. (Timpul ni-l indică p r e s a, dacă trebue să fie liberă cât mai curând sau nu). Indepărtăm coala din

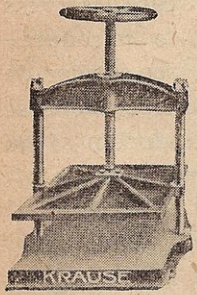


Fig. 62.
Presă de mână.

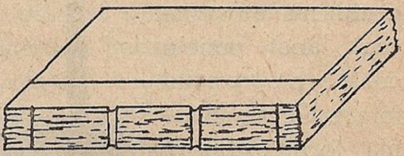


Fig. 63. Carte cu 2 tăieturi (einzeg).

față și din spate, apoi restul de coale le batem bine la cap și cotor, le punem între două scânduri, cu 5 mm. mai în afară cotorul de marginile scândurilor și le tăiem cu ferestrăul (facem einzeg); sunt cele 3 tăieturi mai groase care servesc la introducerea sforilor de

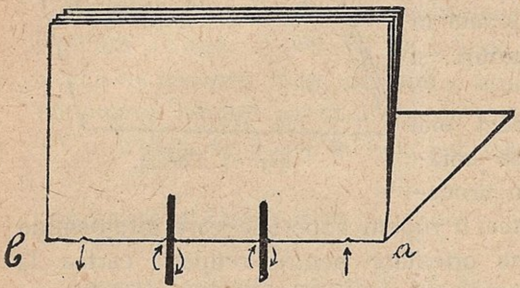


Fig. 64. Săgețile indică ordinea în care împungi cu acul.

care se prind mucavalele; aceste tăieturi se adâncesc cu ferăstrăul atât încât sforile ce le întroducem să nu iasă în relief câtuși de puțin; altfel ține distanțat richănul de cotor; acest lucru prezintă un mare interes, odată terminat einzegul, suprapunem coala I și ultima la locul lor (aceste coale nu au einzeg), apoi punem coala pe primul forzaț. Ce se chiamă forzaț? Forzaț înseamnă coala din față și din spate

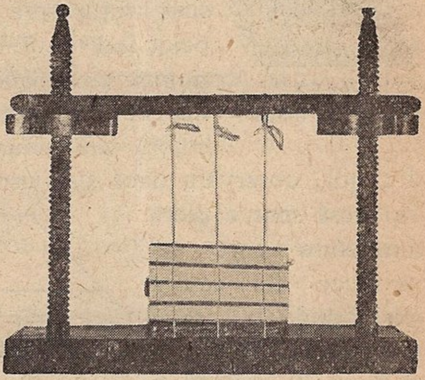
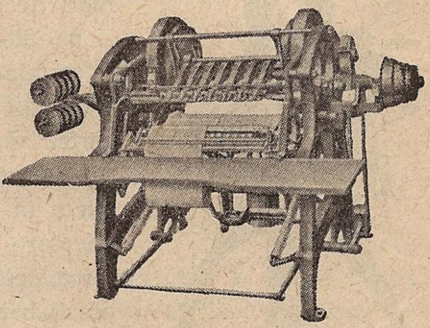


Fig. 65. Gherghef.

care mai întotdeauna sunt alese din hârtie fantezi, pentru ca la prima ridicătură a scoarței să aibă o în-

fățișare frumoasă. Cum se face? Luăm o coală dublă cât mărimea cărții de legat, plus un cm. la laturile din față și exact în lungime o fățuim în două cu partea fantezi față în față; de acel cm. ce l-am luat în plus ne servim făcând încă o îndoitură de 5—6 mm. tot în partea unde a mai fost odată fățuită în care loc introducem lagănul ultim, ținând seamă că cartea stă înaintea noastră cu fața în jos, deci ultimul lagăn e deasupra și începem operația cusutului, dela *a* la *b* în direcția săgeților, suprapunând coalele una peste alta, până ajungem la ultima, care bine înțeles e tocmai prima coală, care la rându-i și ea vine intercalată într'un forzaț, la fel ca și coala primă din dos. Această operație se face de obiceiu la gherghef.



Fig, 66. Mașină cu 7 clape pentru cusut pe tifon.

Cusutul cu sârmă pe tifon se obișnuește mai ales la cărți groase; această cusătură permite ca atunci când cartea e citită să fie desfăcută complect până la locul indicat. Există și așa zisul cusut cu sârmă pe deasupra, care se întrebuințează la cărți mai subțiri (100—150 pagini); avantaj, mai ieftine (în prețul costului), desavantaj: nu se desface complet.

Odată terminată operația cusutului, cartea se scoate din gherghef (vezi fig. 65). Se lipește îndoitura ce am

introdus-o între lagăne, apoi batem cartea bine la cotor, o băgăm un lat de mână în mașină, sub presa de tăiat și se bate și pe o parte și pe alta, apoi se scarmănă (vezi figura 68 și 68 bis) ca să dispară glodul care îl lasă forma sforei și care nu ar permite ca forzațul să se lipească satinat; aceste sfori care se scarmănă, trebue mai întodeauna alese ca să îngădue scărmănatul ușor și fără ca să rupă din lungimea lor care nu trebue lăsate mai mari de 3 cm. și pe o parte și pe alta a cărții; după ce se termină scărmănatul, aceste sfori se lipesc. După aceea cartea vine încleită, e lăsată să se usuce suficient, apoi o tăiem în trei părți atât cât e necesar; o rotunjim la cotor, după aceea o introducem în presă, batem falț, lipim capitalband și o cașem; în fine trebue lăsată în presă, spre a se usca, cel puțin opt ore, după care timp scoțând-o trebue cu grijă curățată; apoi croim mucavaua.

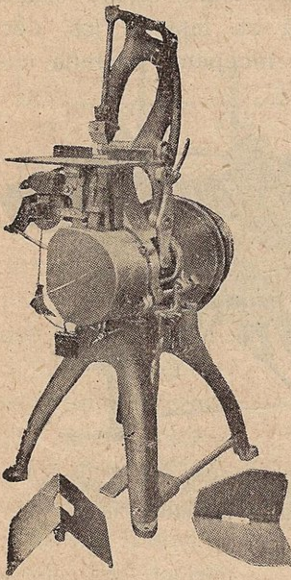


Fig. 67. Mașină de cusut deasupra.

Pe aceasta o croim după lățimea cărții iar în lungime să depășească cu 6 mm. lungimea cărții, ca să aibă așa zisul cant (cele trei ieșituri în plus la carte); apoi croim o bucată de carton de lungimea mucavalei și lat cât grosimea cărții (de notat că acest ștraif niciodată nu trebue tăiat invers de cum se îndoaie el, altfel cartea va avea la cotor

crețuri); apoi formăm scoarța (vezi figura 71 bis). Fazele acesteia sunt următoarele:

Scoarța fiind gata îmbrăcată, ținem de ambele părți laterale și rotunjim puțin cotorul pentru a ne ajuta la formarea lui și ca să ne vie mai ușor la băgat cartea în scoarțe (adică la facerea einpapului). Odată făcut einpapul, punem câte o mucava deasupra și dedesubt până la marginea mucavalei la cotor (niciodată peste cotor) și apoi strângem la presă. Prima dată nu se ține prea mult în presă, căci se poate lipi forzațul. Deci va trebui să facem un control după un minut sau două. Dacă

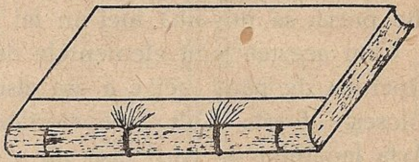


Fig. 68. Carte cu sforile scărmănate și lipite.

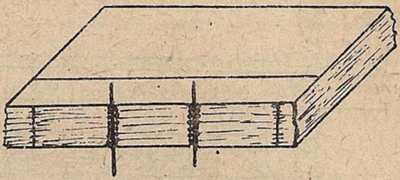


Fig. 68 bis. Cartea scoasă din gherghef nescărmănată.

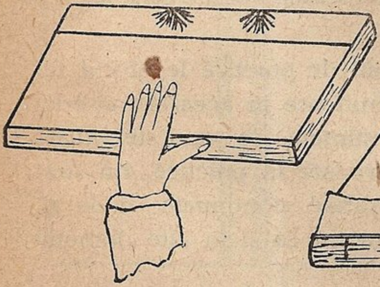


Fig. 69. Poziția în care ținem cartea pentru a o rotunji.



Fig. 69. bis. Cartea rotunjită.

ne convingem că nu prezintă nici un pericol, o introducem cam peste o oră din nou la presă; de astă

dată o ţinem mai mult, câteva ore, ca să se usuce în presă.

Trebue să observăm ca forzaţul, când scoatem cartea din presă, să nu aibă nici un fel de creţuri.

Cam acestea sunt elementele de legat cărţile ieftin. Operaţia de până aci e a aşa zisului legat uşor, care foloseşte foarte mult începătorilor (legători de cărţi). Arta legatului de cărţi însă nu e aşa de uşoară. Sunt

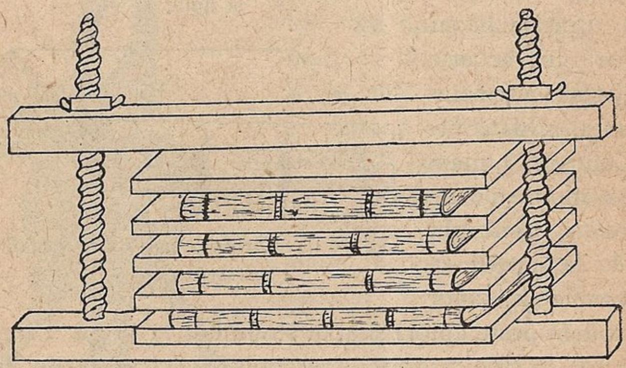


Fig. 70. Cărţile preparate între scânduri pentru bătut falţ.

cazuri când chiar după 4 ani de practică legătorul tot n'a epuizat elementele trebuitoare în această meserie.

Amintim că toate cunoştinţele de mai sus, aflate din cărţi, adică fără a fi trecute în practică, nu sunt de mare folos. Practica trebue continuată zi de zi. Experienţa şi în acest domeniu ca şi în alte domenii e de mare însemnătate.

Cititul şi practica trebue să meargă paralel, niciodată stinghere.

Cred că e de folos să spicuim în mod cu totul redus, cunoştinţe din aşa zisul curs superior al legă-

torului. Ne rezumăm la cât mai puține cunoștințe, dar care trebuesc însușite cât se poate de temeinic.

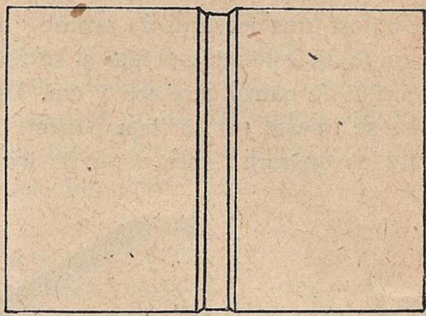


Fig. 71. Richănul cu cele 2 mucavale și spațiu necesar 3 mm între mucava și richn.

Să ne închipuim că suntem în cursul superior de practică și ne vine în mână tot un volum, dar care diferă de astădată de celelalte și în ce fel? E o carte mai mare, mai groasă, o scriere mai rară, nu ca acele de rând, într'un cuvânt o carte scumpă și e natural ca persoana în a cărei mână a căzut să-i dea o atenție deosebită.

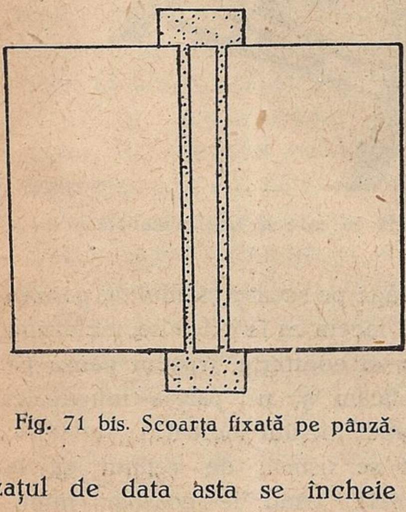


Fig. 71 bis. Scoarța fixată pe pânză.

Pentru aceasta se apelează la arta și cunoștințele legătorului.

Iată p r o c e d e u l urmat în acest caz. Cusătura de mână e aceeași ca și la cele de rând. Deosebire totuși există și încă mare. Forzațul de data asta se încheie cu o pânză la stânga

și o filă de hârtie fantezie la dreapta, plus la stânga pânzei o filă de hârtie simplă, apoi se îndoaie exact atât cât a fost uns forzațul ca lățime; de notat că forzațul se unge de astădată pe față și se aplică cu fața la fața ștraifului de pânză care are 3 cm. lățime. Hârtia simplă și ea se lipește tot în fața pânzei. Această hârtie servește ca apărare, spre a nu se murdări forzațul când

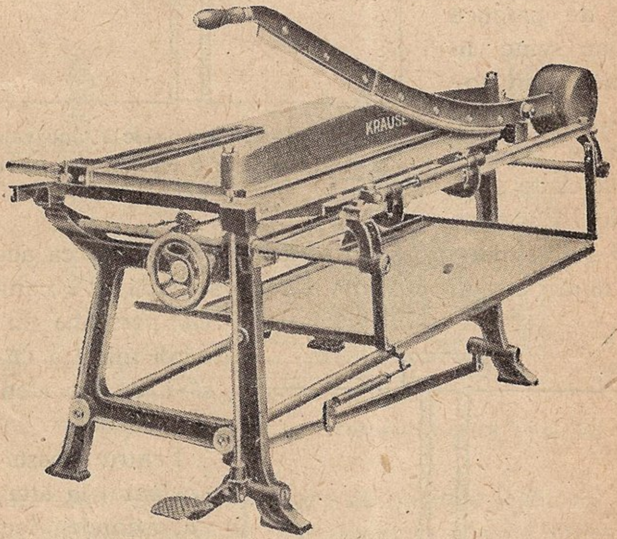


Fig. 72. Papșer. Mașină cu care se taie mucavalele.

ungem pânza și spre a trage pe scoarță ștraiful de pânză; în cazul de față nu mai facem ca la celelalte, închizând scoarța după ce am uns, ci contrariu, tragem pânza pe scoarța deschisă și aplicăm și pe partea mucavalei partea de forzaț, rezervată locului indicat.

Astfel rămâne până se usucă, de reținut că la volumele legate în piele, când le coasem, întot-

deauna se aplică 4—6 file zise maculatură, care servesc în fața forzațului (în față și în spatele cărții) pentru distanța dintre falțul cărții și mucava.

Acestui spațiu lăsat în urma extragerii celor 4—6 file, după ce e trasă rădăcina și făcut einșlag, gata pentru einpap, îi datorăm faptul închiderei automate a scoarței. Fără aceste file, care închid coperta ermetic, scoarța ar rămâne inestetică (căscată).

De observat, lucru pe care nu-l prea bagă în seamă foarte mulți lucrători, că falțul de pânză de la forzaț are crețuri, că richănul e căscat și nu se poate trage bine pe cotor și are falduri, că rădăcina de piele nu se trage bine pe binduri și la capetele lor, în dreptul fiecărui bind rămân crețuri, bindurile formând un fel de umflătură a pielei în dreptul unde sunt așezate; toate aceste amănunte le putem atât de ușor evita, dacă ținem seamă că atât hârtia, pânza, mucavaua și pielea trebue să se întindă numai într'o direcție; când croim pânza să nu se întindă straiful în lung, mucavaua pentru richăn s'o alegem tăind un straif în direcția în care se îndoaie și să-l tăiem așa fel, încât neforțat să se lase pe lungimea cotorului. Acest lucru se vede când e uns, aducându-se singur; pielea la fel o întindem în mână, în direcția în care servește cuta în relief mai mare; astfel o tăiem ca acele cute singure să formeze împrejurul bindului

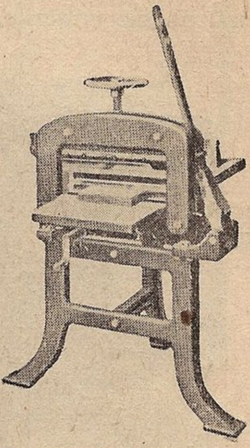


Fig. 73. Mașină de tăiat (primitivă).

aproape neforțate; de aci și faptul că nu mai avem crețuri la capetele bindurilor.

Tot un amănunt necesar e că pielea trebue să fie unsă de două ori cu scrobeală (niciodată cu cleiu, care se îmbățoșează și se răcește repede), pe când scrobeala înmoaie și dă elasticitate pielei.

De asemenea nu trebue uitat că la cele patru colțuri ale mucavalelor, unde vine rădăcina, se taie în linii oblice colțurile, care lasă un spațiu între richăn și mucava, așa zisul șențuleț care se formează după ce am făcut anșlag la piele cu o sfori-cică adusă de două ori împrejurul cotorului în dreptul golurilor lăsate între mucava și richăn; de sigur toate acesta sunt amănunte, dar multe din ele sunt lăsate la aprecierea lucrătorului. Fără aceste explicații referitoare la cunoștințe mai înaintate, cum le-am spus, pe care nu ar avea putință să le știe orișicine fiind chestii de amănunt, cel ce e chemat să exercite asemenea meserie s'ar vedea pus în imposibilitatea de a se achita în mod meritoriu.

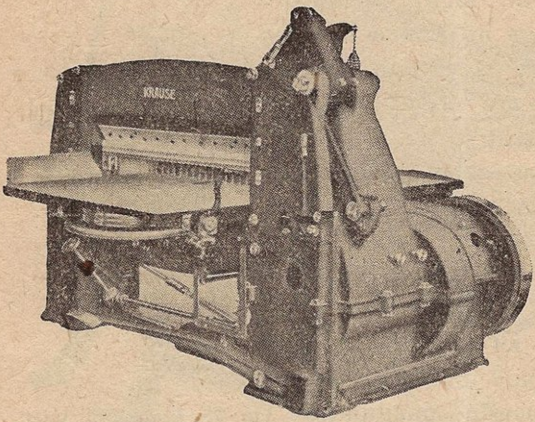


Fig. 74. Mașină de tăiat (modernă).

Cred că sunt suficiente îndrumările date aci.

Un amănunt peste care nu se poate să trecem e că la lucru nu trebue să avem mâinile asudate, pentru a nu lăsa peste înveliș petele desgustătoare pe care le întâlnim la unele cărți.

Să nu se creadă însă că tot ce am scris până aci e suficient pentru legatul estetic al unei cărți. Mai intervine experiența proprie a lucrătorului, care poate da loc la minuni în această artă. Pe această experiență trebue să contăm foarte mult.

În afară de legătură, cartea mai are și ornamente, care se săvârșesc prin așa zisele lucrări de poleitorie. Aceasta, când e pe margini poleită cu aur se chiamă goldșnit. Alteori are și pe cotor litere și ornamente de aur.

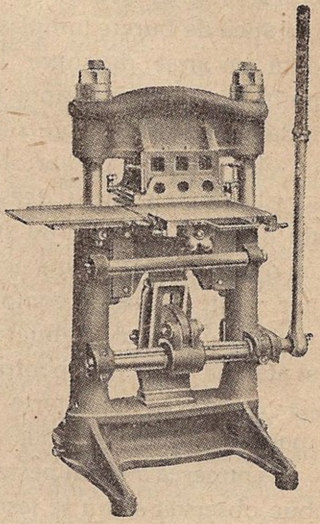


Fig. 75. Presă de poleitorie.

Voiu da și câteva informații asupra poleitoriei, găsindu-le de mare folos. Amintim că poleitorul e tot un legător, dar cu cunoștințe mai întinse.

Cum se face un goldșnit?

Foarte ușor, când se cunoaște în amănunt meseria. Admitem că trebue să facem goldșnit numai la un cap.

Începem prin a tăia cartea; cartea fiind rotunjită și falțul bătut, o băgăm în presă în mucavale, ceva mai înalt decât falțul, bine potrivite, nici mai jos nici mai sus decât cartea, adică mucavaua egală cu lungimea cărții, bine strîns la presă și egal cât la cotor și în față.

Cu niște tinichele ascuțite numite tincling, apucăm cu

amândouă mâinile și tragem pe deasupra cărții bine și peste tot, până ce ne încredințăm văzând cu ochii și pipăind cu mâna că nu mai există nici un fel de ieșituri ale lagănelor produse când batem de jur împrejur cartea; apoi din nou curățim cu glaspapier mărunt. Altfel rămân zgârieturi, lucru care trebue evitat.

După aceea luăm o cârpă curată și scuturăm tot praful produs prin frecarea cu glaspapier, apoi cu o bucățică de burete înmuiată în scrobeală, nu prea groasă, dăm un strat deasupra bine întins și peste tot, lăsăm puțin să se usuce, apoi frecăm bine cu cârpa uscată, îi dăm un strat de *bolius* (o piatră cu care frecăm locul ce vine acoperit cu aur, ne lăsându-i nici un fel de gol) iarăși dăm cu cârpa deasupra lustruind cărăiele lăsate de bolius, apoi dăm un strat de albuș de ou (din plin) cu o pensulă lată; după aceea imediat aplicăm un strat de aur peste această compoziție. A nu se pierde din vedere că aurul trebue tăiat dinainte la lățimea cărții și atât cât e necesar pentru acoperirea întregei suprafețe (la aur și la poleitorie trebue să se facă cea mai mare economie posibilă).

La punerea aurului peste compoziția mai sus arătată trebue observat să nu se lase neglijat nici cel mai mic gol.

Odată aplicată foaia de aur la locul necesar, suflăm, cum s'ar zice, un suflu ușor, cald, peste umflăturile produse de aerul depozitat sub foaia de aur, până vedem cu aurul s'a întins bine pe supafața cărții.

Astfel fiind cartea, o lăsăm circa de 20 minute spre a se svânta.

Acum vine rândul să ne servim de o sculă așa numită glețan (dinte de os pentru glătuit, sau piatra de topaz, care servește la lustruit aurul); această sculă trebue ținută cât mai adus spre umăr, contrariu se hârjiește aurul când îl frecăm.

POLEITORUL

Poleitoria se îndeplineşte cu următoarele scule:

1. *Cuţitul* care trebue să fie drept în gură; nu trebue apucat niciodată cu mâna de lamă, căci rugineşte; trebue ferit şi de unsoare care de asemenea e vătămătoare.
2. *Tamponul* se face dintr'o bucată de lemn care e îmbrăcată cu o bucată de stofă îndoită pe verso şi serveşte la tăierea în bucăţele a aurului.
3. *Fileta* simplă sau dublă pentru tras linii.
4. *Schriftkasten* e scula în care se grupează literile, ca să putem polei.
5. *Litera* care înainte de a ne servi de ea, trebue să fie foarte bine curăţită în apă sau în gaz, bine ştearsă sau frecată cu un cărbune, având grijă să nu se zgârie, sau pe o bucată de piele de viţel întinsă pe o scândură dreaptă; se dă un strat de puţin (pastă de curăţat alămurile) apoi plimbăm litera la stânga şi la dreapta peste piele până ce vedem că a prins litera lustru.

Se lucrează cu literă de alamă în special, dar tot atât de bine se poate lucra şi cu literă de zeţărie, fiind mai ieftină, dar foarte mult expusă din cauza nerezistenţei. Deci aceasta e mai puţin practică.

CÂTEVA REŢETE NECESARE ÎNCEPĂTORILOR POLEITORI

(Poleitoria pe piele).

I. Praf de răşină sau albuş de ou (o picătură de glicerină împiedică uscarea prea rapidă).

II. Un albuş de ou.

Dublă cantitate oţet de vin (sau bere) acestea puse într'o cană şi bine amestecate cu un beţişor, apoi lăsate

să se limpezească; în fine aruncăm o bucățică de camfor pentru a nu se altera.

Se înmoaie un burete, se dă un strat subțire în locul unde tipărim și putem fi siguri că aurul prinde de minune.

Pe Calico.

Un albuș.

Dublă cantitate apă de ploaie.

Puțină glicerină.

Toate acestea se bat cu un băț până fac spumă, se lasă a se liniști, pe urmă se strecoară printr'un tulpan; în fine se pune o bucățică de camfor pentru a nu se altera; după aceea se pun în sticlă și se astupă cu dop.

Soluție ieftină.

170 gr. albumină de ou.

Un litru apă de ploaie după ce se disolvă albumina, se strecoară printr'o sită de păr; la nevoie se subțiază tot cu apă de ploaie.

Apa de aurit pentru grundat.

2 Albușuri de ou.
4 Părți oțet de vin.
20 Picături Salmiakgeist.
20 „ ceapă de mare (Meerzwiebel); toate acestea se bat cu un băț și se filtrează cu ajutorul unui tulpan.

Soluție grasă pentru înmuiat pielea în caz că e prea aspră.

Urină de om sau
5 gr. lichid de ceapă de mare + 5 gr. apă tare.
100 gr. Rachiu de drojdie.

Bine amestecate, se spală pielea cu această soluție; apoi se spală din nou cu apă de puț curată (să nu aibă nisip); când se usucă se poate lucra.

Soluții uscate.

Pentru catifea Moleschin sau mătase aceste stofe nu se pot auri cu soluții ude, pentru că se strică suprafața.

Rețeta la praf alb.

1 Parte scherlak necolorat.
1 „ Copal India de Est.
1 „ „ „ „ Vest.

Rețeta pentru praf galben.

5 Părți damarhart (rășină).
1 Parte Gumi Guti.
2 Părți Copal India de Est.

Sau

1 Parte albumină.
1 „ Copal India de Est.
1 „ Gumi Guti.

Aceste prafuri trebuesc bine frecate și date prin sită.

Câteva detalii asupra denumirilor ce sunt necunoscute unora, din cauza că poartă nume străin.

Einzeg=tăieturile unde se introduc sforile ce țin loc de șiret.

Forzaț = coale din față și spatele cărței.

Einpap = lipitul forzațului de mucava (scoarță).

Richăn = cartonul ce se aplică pe cotorul cărței.

Cotor = partea unde nu se deschide cartea.

Cant = cele trei părți de mucava care ies în afară de carte.

Maculatură = coli de hârtie care nu-și mai au rost la întrebuințare din diferite motive.

Big=reliefuri în formă de baghete care se imprimă în carton ca să se poată îndoi exact unde trebue.

1 *Filă* = 2 pagini.

16 *Pagini* = 1 coală.

Scule.

Fàlțuială = 1 bucată de lemn sau os care ne ajută la îndoitul coalelor.

Binderzange = cleștele cu care se formează bindurile.

Glättzahn = dintele de os de elefant care lustruește aurul.

Goldschnit = aurul aplicat pe marginea filelor la carte.

Țincling = 1 bucată de tablă special ascuțită cu care se curăță cartea înainte de a-i aplica aurul.

Schriftkasten = aparatul în care se fixează literele ca să se poată tipări pe carton.

ALTE AMĂNUNTE NECESARE. (TEHNICA)

Stratul de albuș întins cu un burete la locul unde se face tiparul se dă numai într'o singură direcție și ca să nu dea loc la cărăi, se pun câteva picături de lapte dulce.

Pentru piele.

La litera de plumb se încălzește numai Schriftkastenul.

La litera de alamă Schriftkastenul odată cu litera.

Pe Calico.

Schriftkastenul cu litere numai de alamă se încălzește ceva mai tare; proba o facem scuipând pe Schriftkasten, dacă scuipatul se evaporează repede e bun de tipărit după aceea apăsăm *tare și repede.*

Ca să fim siguri pe mișcare cotul se ține totdeauna fixat pe coastă.

Când tragem linie cu fileta, se face un semn cu fățuiala dinainte, fixând fileta la un cap, ochiul îl plimbăm spre celălalt.

Dacă aurul nu a prins bine, ne servim de un băț ascuțit și înmuiat în apă, pentru a curăța locul unde nu a prins.

Motivul pentru care n'a prins ar fi că nu a fost bine încălzită litera sau grundul dat înainte a fost prea uscat, ceea ce nu trebue să pierdem din vedere.
(Vezi grundul pentru Calico).

Când aurul nu se prinde de litere, le frecăm pe acestea puțin pe o bucată de piele unsă dinainte cu puțin uleiu.

Calico fiind apretat, se tipărește cu căldura cât mai pronunțată.

Mătasea și Moleschinul satinat se tipăresc cu litera foarte fierbinte și numai la presă; înainte de a presa se dă un strat de praf alb, apoi presăm lăsând litera pe locul presat, până se răcește.

CUPRINSUL

*) Intocmit de Comisiunea oficială de limbă 1928.

75 fotografii în text,
1 planşe tipar în culori şi
1 planşe tipar negru.

Tipărit în atelierele S. A. R. „Cartea Românească“ din Bucureşti B-dul Regele Carol I, Nr. 3. Reg. Comerţului Nr. 311/931 Soc. Ilfov, în luna Februarie 1944.

25

PREȚUL LEI 400.—

51862 — 943